

OWNER´S MANUAL & SERVICE GUIDE

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE





ELECTRIC POWERED FLEET GOLF CARS & PERSONAL VEHICLES

SÄHKÖKÄYTTÖISET GOLFKÄRRYT & HENKILÖAJONEUVOT

605681

REVISED DECEMBER 2006

MUUTETTU JOULUKUUSSA 2006

SAFETY

For any questions on material contained in this manual, contact an authorized representative for clarification.

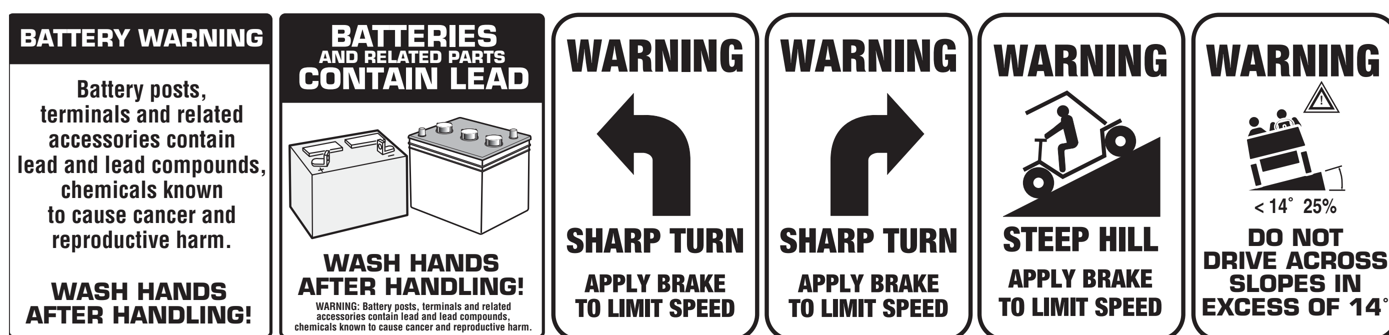
Read and understand all labels located on the vehicle. Always replace any damaged or missing labels.

On steep hills it is possible for vehicles to coast at greater than normal speeds encountered on a flat surface. To prevent loss of vehicle control and possible serious injury, speeds should be limited to no more than the maximum speed on level ground. See GENERAL SPECIFICATIONS. Limit speed by applying the service brake.

Catastrophic damage to the drivetrain components due to excessive speed may result from driving the vehicle above specified speed. Damage caused by excessive speed may cause a loss of vehicle control, is costly, is considered abuse and will not be covered under warranty.

Use extra caution when towing the vehicle(s). Do not tow a single vehicle at speeds in excess of 12 mph (19 kph). Do not tow more than three vehicles at a time. Do not exceed 5 mph (8 kph) while towing multiple vehicles. Towing the vehicle at above the recommended speed may result in personal injury and/or damage to the vehicle and other property. Vehicles equipped with Precision Drive System™ (PDS) must be towed with the Run-Tow/Maintenance switch, located under the passenger seat, in the 'Tow/Maintenance' position.

Signs similar to the ones illustrated should be used to warn of situations that could result in an unsafe condition



Be sure that this manual remains as part of the permanent service record should the vehicle be resold.

NOTES, CAUTIONS AND WARNINGS

Throughout this guide **NOTE, CAUTION** and **WARNING** will be used.

NOTE

*A **NOTE** indicates a condition that should be observed.*



CAUTION

A CAUTION indicates a condition that may result in damage to the vehicle.



WARNING

A WARNING indicates a hazardous condition that could result in severe injury or death.

Please observe these **NOTES, CAUTIONS** and **WARNINGS;** be aware that servicing a vehicle requires mechanical skill and a regard for conditions that could be hazardous. Improper service or repair may damage the vehicle or render it unsafe.



WARNING

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds. Wash hands after handling.

(NOTES, CAUTIONS AND WARNINGS CONTINUED ON INSIDE OF BACK COVER)

OWNER'S MANUAL AND SERVICE GUIDE

ELECTRIC POWERED
FLEET GOLF CARS & PERSONAL VEHICLES

FLEET GOLF CAR

FREEDOM™ HP

FREEDOM™ SE

FREEDOM™ LE

FLEET PDS GOLF CAR

PDS FREEDOM™ SE

PDS FREEDOM™ LE

SHUTTLE™ 2+2

STARTING MODEL YEAR 2007

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. reserves the right to make design changes without obligation to make these changes on units previously sold and the information contained in this manual is subject to change without notice.

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. is not liable for errors in this manual or for incidental or consequential damages that result from the use of the material in this manual.

TO CONTACT US

NORTH AMERICA:

TECHNICAL ASSISTANCE & WARRANTY PHONE: 1-800-774-3946, FAX: 1-800-448-8124

SERVICE PARTS PHONE: 1-888-GET-EZGO (1-888-438-3946), FAX: 1-800-752-6175

INTERNATIONAL:

PHONE: 001-706-798-4311, FAX: 001-706-771-4609

E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON, INC., 1451 MARVIN GRIFFIN ROAD, AUGUSTA, GEORGIA USA 30906-3852

GENERAL INFORMATION

This vehicle has been designed and manufactured in the United States of America (USA) as a 'World Vehicle'. The Standards and Specifications listed in the following text originate in the USA unless otherwise indicated.

The use of non Original Equipment Manufacturer (OEM) approved parts may void the warranty.

Overfilling batteries may void the warranty.

BATTERY PROLONGED STORAGE

All batteries will self discharge over time. The rate of self discharge varies depending on the ambient temperature and the age and condition of the batteries.

A fully charged battery will not freeze in winter temperatures unless the temperature falls below -75° F (-60° C).

For winter storage, the batteries must be clean, fully charged and disconnected from any source of electrical drain. The battery charger and the controller are both sources of electrical drain. Unplug the battery charger DC plug from the vehicle receptacle.

On PDS vehicles, disconnect the controller from the battery set by selecting the 'TOW/ MAINTENANCE' position on the RUN-TOW/MAINTENANCE SWITCH located under the passenger seat.

As with all electric vehicles, the batteries must be checked and recharged as required or at a minimum of 30 day intervals.

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS

Notes:

SAFETY INFORMATION

This manual has been designed to assist in maintaining the vehicle in accordance with procedures developed by the manufacturer. Adherence to these procedures and troubleshooting tips will ensure the best possible service from the product. To reduce the chance of personal injury or property damage, the following must be carefully observed:

 **CAUTION**

Certain replacement parts can be used independently and/or in combination with other accessories to modify an E-Z-GO-manufactured vehicle to permit the vehicle to operate at or in excess of 20mph. When an E-Z-GO-manufactured vehicle is modified an any way by the Distributor, Dealer or customer to operate at or in excess of 20mph, UNDER FERERAL LAW the modified product will be a Low Speed Vehicle (LSV) subject to the strictures and requirements of Federal Motor Vehicle Safety Standard 571.500. In these instances, pursuant to Federal law the Distributor or Dealer MUST equip the product with headlights, rear lights, turn signals, seat belts, top, horn and all other modifications for LSV's mandated in FMVSS 571.500, and affix a Vehicle Identification Number to the product in accordance with the requirements of FMVSS 571.565. Pursuant to FMVSS 571.500, and in accordance with the State laws applicable in the places of sale and use of the product, the Distributor, Dealer or customer modifying the vehicle also will be the Final Vehicle Manufacturer for the LSV, and required to title or register the vehicle as mandated by State law.

E-Z-GO will NOT approve Distributor, Dealer or customer modifications converting E-Z-GO products into LSV's.

The Company, in addition, recommends that all E-Z-GO products sold as personal transportation vehicles BE OPERATED ONLY BY PERSONS WITH VALID DRIVERS LICENSES, AND IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE STATE REQUIREMENTS. This restriction is important to the SAFE USE AND OPERATION of the product. On behalf of E-Z-GO, I am directing that E-Z-GO Branch personnel, Distributors and Dealers advise all customers to adhere to this SAFETY RESTRICTION, in connection with the use of all products, new and used, the Distributor or Dealer has reason to believe may be operated in personal transportation applications.

Information on FMVSS 571.500 can be obtained at Title 49 of the Code of Federal Regulations, section 571.500, or through the Internet at the website for the U.S. Department of Transportation - at Dockets and Regulation, then to Title 49 of the Code of Federal Regulations (Transportation).

GENERAL

Many vehicles are used for a variety of tasks beyond the original intended use of the vehicle; therefore, it is impossible to anticipate and warn against every possible combination of circumstances that may occur. No warnings can take the place of good common sense and prudent driving practices.

Good common sense and prudent driving practices do more to prevent accidents and injury than all of the warnings and instructions combined. The manufacturer strongly suggests that all users and maintenance personnel read this entire manual paying particular attention to the CAUTIONS and WARNINGS contained therein.

If you have any questions regarding this vehicle, contact your closest representative or write to the address on the back cover of this publication, Attention: Product Service Department.

The manufacturer reserves the right to make design changes without obligation to make these changes on units previously sold and the information contained in this manual is subject to change without notice.

The manufacturer is not liable for errors in this manual or for incidental or consequential damages that result from the use of the material in this manual.

This vehicle conforms to the current applicable standard(s) for safety and performance requirements.

These vehicles are designed and manufactured for off-road use. They do not conform to Federal Motor Vehicle Safety Standards of the United States of America (USA) and are not equipped for operation on public streets. Some commu-

nities may permit these vehicles to be operated on their streets on a limited basis and in accordance with local ordinances.

With electric powered vehicles, be sure that all electrical accessories are grounded directly to the battery (-) post. **Never use the chassis or body as a ground connection.**

Refer to GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle seating capacity.

Never modify the vehicle in any way that will alter the weight distribution of the vehicle, decrease its stability or increase the speed beyond the factory specification. Such modifications can cause serious personal injury or death. Modifications that increase the speed and/or weight of the vehicle will extend the stopping distance and may reduce the stability of the vehicle. Do not make any such modifications or changes. The manufacturer prohibits and disclaims responsibility for any such modifications or any other alteration which would adversely affect the safety of the vehicle.

Vehicles that are capable of higher speeds must limit their speed to no more than the speed of other vehicles when used in a golf course environment. Additionally, speed should be further moderated by the environmental conditions, terrain and common sense.

GENERAL OPERATION

Always use the vehicle in a responsible manner and maintain the vehicle in safe operating condition.

Always read and observe all warnings and operation instruction labels affixed to the vehicle.

Always follow all safety rules established in the area where the vehicle is being operated.

Always reduce speed to compensate for poor terrain or conditions.

Always apply service brake to control speed on steep grades.

Always maintain adequate distance between vehicles.

Always reduce speed in wet areas.

Always use extreme caution when approaching sharp or blind turns.

Always use extreme caution when driving over loose terrain.

Always use extreme caution in areas where pedestrians are present.

MAINTENANCE

Always maintain the vehicle in accordance with the manufacturer’s periodic service schedule.

Always ensure that repairs are performed by those that are trained and qualified to do so.

Always follow the manufacturer’s maintenance procedures for the vehicle. Be sure to disable the vehicle before performing any maintenance. Disabling includes removing the key from the key switch and removal of a battery wire.

Always insulate any tools used within the battery area in order to prevent sparks or battery explosion caused by shorting the battery terminals or associated wiring. Remove the batteries or cover exposed terminals with an insulating material.

Always check the polarity of each battery terminal and be sure to rewire the batteries correctly.

Always use specified replacement parts. Never use replacement parts of lesser quality.

SAFETY INFORMATION

Always use recommended tools.

Always determine that tools and procedures not specifically recommended by the manufacturer will not compromise the safety of personnel nor jeopardize the safe operation of the vehicle.

Always support the vehicle using wheel chocks and jack stands. Never get under a vehicle that is supported by a jack. Lift the vehicle in accordance with the manufacturer's instructions.

Always maintain the vehicle in an area away from exposed flame or persons who are smoking.

Always be aware that a vehicle that is not performing as designed is a potential hazard and must not be operated.

Always test drive the vehicle after any repairs or maintenance. All tests must be conducted in a safe area that is free of both vehicular and pedestrian traffic.

Always replace damaged or missing warning, caution or information labels.

Always keep complete records of the maintenance history of the vehicle.

The manufacturer cannot anticipate all situations, therefore people attempting to maintain or repair the vehicle must have the skill and experience to recognize and protect themselves from potential situations that could result in severe personal injury or death and damage to the vehicle. Use extreme caution and, if unsure as to the potential for injury, refer the repair or maintenance to a qualified mechanic.

VENTILATION

Hydrogen gas is generated in the charging cycle of batteries and is explosive in concentrations as low as 4%. Because hydrogen gas is lighter than air, it will collect in the ceiling of buildings necessitating proper ventilation. Five air exchanges per hour is considered the minimum requirement.

Never charge a vehicle in an area that is subject to flame or spark. Pay particular attention to natural gas or propane water heaters and furnaces.

Always use a dedicated circuit for each battery charger. Do not permit other appliances to be plugged into the receptacle when the charger is in operation.

Chargers must be installed and operated in accordance with charger manufacturers recommendations or applicable electrical code (whichever is higher).

Notes:

The following text is provided as recommended by part II of ANSI/ITSDF B56.8 - 2006. The manufacturer strongly endorses the contents of this specification.

6 GENERAL SAFETY PRACTICES

6.1 Introduction

6.1.1 Like other machines, carriers can cause injury if improperly used or maintained. Part II contains broad safety practices applicable to carrier operation. Before operation, the user shall establish such additional specific safety practices as may reasonably be required for safe operation.

6.1.2 Premise review — The user shall periodically review their premises, and as conditions warrant, identify areas where carriers should not be operated and to identify possible hazards such as the following examples:

a) Steep Grade — In areas where steep grades exist, carrier operation should be restricted to the designated vehicle's pathways where possible, and shall be identified with a suitable warning giving the following information: "Warning, steep grade."
b) Wet Areas — Wet areas could cause a carrier to lose traction and could affect steering, stability and braking.
c) Sharp Turns, Blind Spots, Bridge Approaches — Sharp turns, blind spots, bridge approaches, and other potentially hazardous areas shall be identified with a suitable warning to the operator of the nature of the hazard and stating the proper precautions to be taken to avoid the hazard.
d) Loose Terrain — Loose terrain could cause a carrier to lose traction and could affect steering, stability, and braking.

6.2 Operation

Experience has shown that carriers, which comply with the provisions, stated in paragraph 9.3.9 are stable when properly operated and when operated in accordance with specific safety rules and practices established to meet actual operating terrain and conditions. However, improper operation, faulty maintenance, or poor housekeeping may contribute to a condition of instability and defeat the purpose of the standard. Some of the conditions which may affect stability are failure of the user to follow safety practices; also, ground and floor conditions, grade, speed, loading, the operation of the carrier with improper loads, battery weight, dynamic and static forces, and the judgment exercised by the carrier operator.

a) The user shall train carrier operators to adhere strictly to the operating instructions stated in this Standard.
b) The user shall survey specific operating conditions and environment, and establish and train carrier operators to comply with additional, specific safety practices.

6.3 Nameplates, Markings, Capacity, and Modifications

6.3.1 The user shall maintain in a legible condition all nameplates, warnings, and instructions, which are supplied by the manufacturer.

6.3.2 Except as provided in 6.3.4, no modifications or alterations to a carrier, which may affect the capacity, stability, or safe operation of the carrier, shall be made without the prior written approval of the original carrier manufacturer or a successor thereof. When the carrier manufacturer or its successor approves a modification or alteration, appropriate changes shall be made to capacity plates, decals, tags, and operation and maintenance manuals

6.3.3 As required under paragraphs 6.3.1 or 6.3.2, the manufacturer shall be contacted to secure new nameplates, warnings, or instructions, which shall then be affixed in their proper place on the carrier.

6.3.4 In the event that the carrier manufacturer is no longer in business and there is no successor in interest to the business, the user may arrange for a modification or alteration to a carrier, provided however, the controlling party shall:

(1) Arrange for the modification or alteration to be designed, tested, and implemented by an engineer(s) expert in carrier(s) and their safety;

(2) Maintain a permanent record of the design, test(s), and implementation of the modification or alteration;

(3) Make appropriate changes to the capacity plate(s), decals, tags, and operation and maintenance manuals;

(4) Affix a permanent and readily visible label on the carrier stating the manner in which the carrier has been modified or altered together with the date of the modification or alteration, and the name of the organization that accomplished the tasks.

6.4 Fuel Handling and Storage

6.4.1 The user shall supervise the storage and handling of liquid fuels (when used) to be certain that it is in accordance with ANSI/NFPA 505 and ANSI/NFPA 30 or as required by local ordinance.

6.4.2 Storage and handing of liquefied petroleum gas fuels shall be in accordance with ANSI/NFPA 505 and ANSI/NFPA 58 or as required by local ordinance. If such storage or handling is not in compliance with these standards, the user shall prevent the carrier from being used until such storage and handling is in compliance with these standards.

6.4.3 Prevent fire and explosion caused by static electric discharge. Use only non-metal, portable fuel containers approved by the Underwriter's Laboratory (U.L.) or the American Society for Testing & Materials (ASTM). If using a funnel, make sure it is plastic and has no screen or filter.

Static electric discharge can ignite gasoline vapors in an ungrounded fuel container. Remove the fuel container from the bed of a carrier or the trunk of a car ban place on the ground away from the carrier before filling. Keep nozzle in contact with container opening while filling. When practical, remove equipment from trailers or truck beds and re -fuel them on the ground. If this is not possible, use a portable, plastic fuel container to refuel equipment on a truck bed or trailer.

6.5 Changing and Charging Storage Batteries for Electric Personnel and Burden Carriers

6.5.1 The user shall require battery changing and charging facilities and procedures to be in accordance with ANSI/NFPA 505 or as required by local ordinance.

6.5.2 The user shall periodically inspect facilities and review procedures to be certain that ANSI/NFPA 505 or as required by local ordinance, are strictly complied with, and shall familiarize carrier operators with it.

6.5.3 Maintenance and storage areas for carriers shall be properly ventilated to avoid fire hazards in accordance with applicable fire codes and ordinances.

Ventilation for internal combustion engine powered carriers shall be provided to remove flammable vapors (gases), fumes and other flammable materials. Consult applicable fire codes for specific levels of ventilation.

Ventilation for electric powered carriers shall be provided to remove the accumulation of flammable hydrogen gas emitted during the battery charging process. The amount of hydrogen gas emitted depends upon a number of factors such as the condition of the batteries, the output rate of the battery charger and the amount of time the batteries are on charge. Because of the highly volatile nature of hydrogen gas and its propensity to accumulate in pockets, a minimum number of air changes per hour is required during charging.

Consult applicable fire and safety codes for the specific ventilation levels required as well as the use of explosion proof electrical apparatus. SAE J1718 can be followed to check for hydrogen gas levels.

6.6 Hazardous Locations

6.6.1 The user shall determine the hazard classification of the particular atmosphere or location in which the carrier is to be use in the accordance with ANSI/NFPA 505.

6.6.2 The user shall permit in hazardous areas only those carriers approved and of the type required by ANSI/NFPA 505.

6.7 Lighting for Operating Area

The user, in accordance with his responsibility to survey the environment and operating conditions, shall determine if

the carrier requires lights and, if so, shall equip the carrier with appropriate lights.

6.8 Control of Noxious Gases and Fumes

When equipment powered by internal combustion engines is used in enclosed areas, the atmosphere shall be maintained within limits specified in the American Conference of Governmental Industrial Hygienists publication,:Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents in the Workroom Environment." This may be accomplished by ventilation maintenance of emission control equipment recommended or provided by the manufacturer of the equipment.

6.9 Warning Device(s)

6.9.1 The user shall make periodic inspections of the carrier to be certain that the sound-producing and/or visual device(s) if so equipped are maintained in good operating condition.

6.9.2 The user shall determine if operating conditions require the carrier to be equipped with additional sound-producing or visual devices or both and be responsible for providing and maintaining such devices, in accordance with the manufacturer's recommendations.

6.10 Safety Interlocks

The user shall make periodic inspections of the carrier to be certain that the safety interlock system, if so equipped, is operating properly.

7 OPERATING SAFETY RULES AND PRACTICES

7.1 Personnel and Burden Carrier Operator Qualifications

Only persons whoa are trained in the proper operation of the carrier shall be authorized to operate the carrier. Operators shall be qualified as to visual, auditory, physical, and mental ability to safely operate the equipment according to Section 7, all other applicable parts of this Standard and the operators' manual.

7.2 Personnel and Burden Carrier Operators' Training

7.2.1 The user shall conduct an operators' training program.

7.2.2 Successful completion of the operators' training program by the operator shall be required before operation of the carrier. The program shall be presented in its entirely to all-new operators and not condensed for those claiming previous experience.

7.2.3 The user shall include as a minimum in the operators' training program the following.

a) Instructional material provided by the manufacturer including the operators; manual;
b) Emphasis on safety of passengers, material loads, carrier operator, and other person(s);
c) General safety rules contained within this Standard and the additional specific rules determined by the user in accordance with this Standard, and why they were formulated;
d) Introduction of equipment, control locations of the environment which could affect carrier operation;
e) Operator competency evaluations.

7.3 Personnel and Burden Carrier Operator Responsibility

7.3.1 General Operator Responsibility

7.3.1.1 Read and follow operators' manual

7.3.1.2 Do not operate carrier under the influence of drugs and alcohol.

7.3.1.3 Safeguard the pedestrians at all times. Do not drive carrier in a manner that would endanger other persons**.**

7.3.1.4 Riding on the carrier by persons other than the operator is authorized only on personnel seat(s) provided by the manufacturer. All parts of each person's body shall remain within the plan view outline of the carrier.

7.3.1.5 When a carrier is to be left unattended, stop the carrier, apply the parking brake, stop the engine or turn off power, turn off the control or ignition circuit, and remove the key if provided. Additionally, for the electric carriers, the forward and reverse directional controls, should be neutralized if a means is provided. Block the wheels if the carrier is on a n incline.

7.3.1.6 A carrier is considered unattended when the operator is 7.6m (25 ft.) or more from the carrier which remains in his view, or whenever the operator leaves the carrier and it is not within his view. When the operator is dismounted and within 7.6m (25 ft.) of the carrier still in his view, he still must have controls neutralized, and the parking brake(s) set to prevent movement.

7.3.1.7 Maintain a safe distance from potential hazards, such as edges of ramps and platforms.

7.3.1.8 Use only approved carriers in hazardous locations, as defined in the appropriate safety standards.

7.3.1.9 Report all accidents to the user.

7.3.1.10 Do not add to, or modify, the carrier.

7.3.1.11 Carriers shall not be parked or left unattended such that they block or obstruct fire aisles, access to stairways, or fire equipment.

7.3.1.12 Only operate carrier while within operator's station.

7.3.2 Traveling

7.3.2.1 Observe all traffic regulations, including authorized speed limits. Under normal traffic conditions keep to the right. Maintain a safe distance, based on speed of travel, from a carrier or vehicle ahead, and keep the carrier under control at all times.

7.3.2.2 Yield the right of way to pedestrians, ambulances, fire trucks, or other carriers or vehicles in emergency situations.

7.3.2.3 Do not pass another carrier or vehicle traveling in the same direction at intersections, blind spots, or at other dangerous locations.

7.3.2.4 Keep a clear view of the path of travel, observe other traffic and personnel, and maintain a safe clearance.

7.3.2.5 Slow down or stop, as conditions dictate, and activate the sound-producing warning device at cross aisles and when visibility is obstructed at other locations.

7.3.2.6 Ascend or descend grades slowly.

7.3.2.7 Avoid turning, if possible, and use caution on grades, ramps, or inclines, normally travel straight up and down.

7.3.2.8 Under all travel conditions the carrier shall be operated at a speed that will permit it to be brought to a stop in a safe manner.

7.3.2.9 Make starts, stops, turns, or direction reversals in a smooth manner so as not to shift the load, endanger passengers, or lose control of the carrier.

7.3.2.10 Do not operate carrier in a dangerous manner.

7.3.2.11 Slow down when approaching, or on, wet or slippery surfaces.

7.3.2.12 Do not drive carrier onto any elevator unless specifically authorized to do so. Approach elevators slowly, and then enter squarely after the elevator car is properly leveled. Once on the elevator, neutralize the controls, shut off power, and set parking brakes. It is advisable that all other personnel leave the elevator before a carrier is allowed to enter or exit.

7.3.2.13 Avoid running over loose objects, potholes, and bumps.

7.3.2.14 Reduce carrier speed to negotiate turns.

7.3.2.15 Avoid any action verbal or physical by an operator or passenger, which could cause the operator to be distracted.

7.3.3 Loading

7.3.3.1 Refer to operators' manual for loading instruction.

7.3.3.2 Handle only stable and safely arranged loads. When handling off-center loads, which cannot be centered, operate with extra caution.

7.3.3.3 Handle only loads within the capacity of each cargo area of the carrier as specified by the manufacturer.

7.3.3.4 Avoid material loads exceeding the physical dimensions of the carrier or as specified by the carrier manufacturer.

7.3.4 Operator Care of Personnel and Burden Carriers

7.3.4.1 Read and follow operators' manual.

7.3.4.2 At the beginning of each shift during which the carrier will be used, the operator shall check the carrier condition and inspect the tires, warning devices, lights, battery(s), speed and directional controllers, brakes, safety interlocks, and steering mechanism. If the carrier is found to be in need of repair, or in any way unsafe, the matter shall be reported immediately to the user and the carrier shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

7.3.4.3 If during operation the carrier becomes unsafe in any way, the matter shall be reported immediately to the user, and the carrier shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

7.3.4.4 Do not make repairs or adjustments unless specifically trained and authorized to do so.

7.3.4.5 Before refueling, the engine shall be stopped and allowed to cool. The operator and passengers shall leave the carrier before refueling.

7.3.4.6 Spillage of hazardous materials shall be contained immediately and addressed via appropriate hazardous materials regulations.

7.3.4.7 Do not operate a carrier with a leak in the fuel system or battery(s). Battery(s) shall be charged and serviced per manufacturer's instructions.

7.3.4.8 Do not use open flames for checking electrolyte level in storage battery(s) or liquid level in fuel tanks.

8 MAINTENANCE PRACTICES

8.1 Introduction

Carriers may become hazardous if maintenance is neglected. Maintenance facilities, trained personnel, and procedures shall be provided. Such facilities may be on or off the premises.

8.2 Maintenance Procedures

Maintenance and inspection of all carriers shall be performed in conformance with the following practices and should follow the manufacturer's recommendations.

a) A scheduled preventive maintenance, lubrication, and inspection system shall be followed.
b) Only trained and authorized personnel shall be permitted to maintain, repair, adjust, and inspect carriers.
c) Before undertaking maintenance or repair follow the manufacturer's recommendations for immobilizing the carrier.
d) Chock wheels and support carrier, before working underneath it.
e) Before disconnecting any part of the engine fuel system, be sure the shutoff valve, if so equipped, is closed and follow carrier manufacturer's recommended practice.
f) Operation to check performance of the carrier shall be conducted in an authorized area where suitable conditions exist, free of vehicular and pedestrian traffic.
g) Before returning carrier to service, follow the manufacturer's instructions and recommended procedure.
h) Avoid fire hazards and have fire protection equipment present in the work area. Do not use an open flame to check level or leakage of fuel, battery electrolyte, or coolant.
i) Properly ventilate the work area in accordance with applicable regulations or local ordinance.
j) Handle fuel cylinders with care. Physical damage, such as dents, scrapes, or gouges, may dangerously weaken the tank and make it unsafe for use.
k) Brakes, steering mechanisms, speed and directional control mechanisms, warning devices, lights, governors, guards, and safety devices shall be inspected regularly and maintained in accordance with manufacturer's recommendations.

l) Special carriers or devices designed and approved for hazardous area operation shall be inspected to ensure that maintenance preserves the original approved safe operating features.
m) Fuel systems shall be checked for leaks and condition of parts. If a leak is found, action shall be taken to prevent the use to the carrier until the cause of the leak has been repaired.
n) The carrier manufacturer's capacity, operation, and maintenance instruction plated, tags, or decals shall be maintained in legible condition.
o) Batteries, motors, speed and directional controllers, limit switches, protective devices, electrical conductors/ insulators, and connections shall be inspected and maintained per carrier manufacturer's recommendation.
p) Carriers shall be kept in a clean condition to minimize hazards and facilitate detection of components needing service.
q) Modifications and additions which affect capacity and safe carrier operation shall not be performed without manufacturer's prior written authorization; where authorized modifications have been made, the user shall ensure that capacity, operation, warning, and maintenance instruction plates, tags, or safety labels are changed accordingly.
r) Care shall be taken to ensure that all replacement parts are interchangeable with the original parts and of a quality at least equal to that provided in the original equipment.
s) Disconnect batteries, negative connection(s) first. When reconnecting, connect positive connection first.
t) Hydraulic systems, if so equipped, shall be checked for leaks, for condition of parts. Keep body and hands away from pin-holes or nozzles that eject fluids under high pressure. Use paper or cardboard, not hands, to check for leaks.

ANSI/ITSDF B56.8 - 2006

SAFETY INFORMATION

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

The following text is provided as recommended by part II of ANSI / NGCMA Z130.1 - 2004. E-Z-GO, as a member of the National Golf Car Manufacturers Association (NGCMA), strongly endorses the contents of this specification.

PART II

MAINTENANCE AND OPERATIONS

5. GENERAL SAFETY PRACTICES

5.1. Introduction

Like other vehicles, golf cars can cause injury if improperly used or maintained. Part II contains broad safety practices recommended for safe golf car operations. Before operation, the controlling party should establish such additional specific safety practices as may be reasonably required for safe operations.

Experience has shown that golf cars that comply with the provisions stated in Part III of this standard are safe when properly operated in accordance with the safety and operation warnings affixed to every golf car. Safe operation is enhanced when the golf cars are operated within a specific set of operation instructions, safety rules and practices established to meet actual operating terrain and conditions.

The safety information contained in Part II is intended to enable the controlling party to implement a golf car safety program.

It is suggested and recommended that Part II be reprinted in the golf car manufacturer's operation and service manuals to encourage safe operations and practices at the controlling party's facility.

5.2. Safety Survey

The controlling party shall perform a safety survey of its premises periodically, and as conditions warrant, identify areas where golf cars should not be operated and possible hazards exist. See, for example, 5.2.1. See also NGCMA *Golf Course Safety Guidelines* and NGCMA *Golf Car Storage Facility Safety Guidelines*.

5.2.1. Grades

All grades shall be descended at a reduced speed. Excessive speed while descending grades adversely affects the stability of the golf car and its ability to stop. In areas where steep grades exist, golf car operations should be restricted to designated golf car paths and roads where possible. Steep grades shall be identified with a suitable warning giving the following information: **"Warning, steep hill, apply brake to limit speed."** Avoid parking on steep hills. Avoid sharp turns on grades. Provide flat surface parking areas adjacent to golf car paths on steep grades.

5.2.2. Wet areas or icy terrain

Extreme caution should be used when driving on wet or icy terrain. Wet grassy areas or ice may cause a golf car to lose traction and may affect operator control. Wet or icy areas should be chained or roped off to prevent golf car operations or be identified by a suitable warning to operators not to operate golf cars in that area.

5.2.3. Sharp Turns, Blind Corners, Bridge Approaches

All turns shall be negotiated at a reduced speed. Negotiating a turn can affect the stability and control of a golf car, causing loads and passengers to shift. Sharp turns, blind spots, bridge approaches, and other potentially hazardous areas shall be closed off to prevent golf car operation or shall be identified with a suitable warning to the operator of the nature of the hazard, stating the proper precautions to be taken to avoid the hazard.

5.2.4. Loose Terrain

Extreme caution shall be used when driving in areas of loose terrain. Loose terrain, for example, sand or gravel, can cause a golf car to lose traction and may affect stability. Areas of loose terrain should be repaired if possible, or closed off to prevent golf car operation, or identified by a suitable warning to operators not to operate golf cars in those areas.

5.2.5. Golf Car/Pedestrian Interaction Areas

Areas where pedestrians and golf cars could interact should be avoided by rerouting the golf car traffic or the pedestrian traffic. If avoidance of the interaction is not possible or is highly impractical, signs shall be erected warning pedestrians of the golf car traffic. Signs shall also be erected warning golf car operators of the pedestrian traffic and to drive slowly and with caution.

6. MAINTENANCE

6.1. Introduction

Golf cars may become hazardous if maintenance is neglected or improperly performed. Proper maintenance facilities, trained personnel and maintenance procedures, in accordance with the manufacturer's recommendations, shall be provided by the controlling party.

6.2. Preventive Maintenance

A regularly scheduled inspection and preventive maintenance program in accordance with the manufacturer's recommendations should be established. Such a program will be a valuable tool in providing the golfing patron with a safe, properly operating golf car.

6.2.1. Personnel

Only qualified, trained and authorized personnel shall be permitted to inspect, adjust and maintain golf cars.

6.2.2. Parts and Materials

Manufacturer's recommended replacement parts and materials should be used.

6.2.3. Maintenance and repair safety procedures

All maintenance shall be performed in accordance with the manufacturer's recommended maintenance and safety procedures as outlined in the manufacturer's operation and service manuals. For example:

a) Follow manufacturer's instructions for immobilizing golf car before beginning any maintenance;

b) Block chassis before working underneath golf car;

c) Before disconnecting any part of the fuel system, drain the system and turn all valves, if so equipped, to the "off" position to prevent leakage or accumulation of flammable fuels;

d) Avoid fire hazards and have fire protection equipment available;

e) Before performing any maintenance on an electric golf car, disconnect the electrical system in accordance with the manufacturer's instructions;

f) Use only properly insulated tools when performing maintenance;

g) Periodically inspect and maintain brakes, steering mechanisms, warning devices, governors, safety decals and all other safety devices and maintain them in a safe operating condition. Do not modify these devices unless instructed to do so by the manufacturer;

h) After each maintenance or repair, have the golf car driven by qualified and trained personnel to ensure proper operation and adjustment; perform validation checks in an area that is free of vehicular and pedestrian traffic;

i) Record all maintenance performed in a maintenance record log by date, name of person performing maintenance and type of maintenance. Controlling Party should periodically inspect maintenance log to ensure currency and completeness of entries.

6.2.4.

The controlling party shall maintain all Danger, Warning and Caution labels, (collectively and individually "safety labels"); nameplates; serial numbers; and instructions, when supplied by the manufacturer, in a legible condition.

6.2.5.

The controlling party shall not perform or allow to be performed, any modification or addition to the vehicle that affects capacity or safe operation, or make any change not in accordance with the manufacturer's operations and service manuals, without the manufacturer's prior written authorization. Where authorized modifications have been made, the controlling party shall ensure that capacity, operation, warning, and maintenance instruction plates, tags, or decals are changed accordingly.

6.2.6.

As required in 6.2.4, the manufacturer shall be contacted to secure new nameplates, warnings, or safety labels, as necessary, which shall be affixed in their proper place on the golf car if and as designated in the owner's manual.

7. FUELS HANDLING AND STORAGE/BATTERY CHARGING

7.1. Ventilation

Maintenance and storage areas shall be properly ventilated to avoid fire hazards in accordance with applicable fire codes and ordinances.

Ventilation for internal combustion engine golf cars shall be provided to remove flammable vapors, fumes and other flammable materials. Consult applicable fire codes for specific levels of ventilation.

Ventilation for electric-powered golf cars shall be provided, to remove the accumulation of flammable hydrogen gas emitted during the charging process. Because of the highly volatile nature of hydrogen gas and its propensity to rise and accumulate at the ceiling in pockets, a minimum of 5 air changes per hour is recommended for multiple vehicles and one air change per hour may be adequate for one vehicle. The controlling party shall consult applicable fire and safety codes for the specific ventilation levels required. See NGCMA Golf Car Safety Storage Guidelines and SAE J1718.

7.2. The controlling party shall require battery changing and charging facilities and procedures to be in accordance with applicable ordinances or regulations.

7.3. The controlling party shall supervise the storage and handling of liquid fuels in accordance with ANSI/NFPA 30.

7.4. Storage and handling of liquefied petroleum gas fuels shall be in accordance with ANSI/NFPA 58.

7.5. TThe controlling party shall periodically inspect charging and storage areas or facilities and review procedures to be certain that the procedures in 7.1 through 7.4, inclusive, are being followed.

8. OPERATING SAFETY RULES AND PRACTICES

8.1. Operator Qualifications

8.1.1. It is recommended that only persons qualified under the rules of the regulatory authority be allowed to operate a golf car. Qualifications may include proof of insurance, minimum age requirement or other appropriate requirements.

8.1.2. The controlling party shall display the operation and safety instructions as recommended by the golf car manufacturers and the golf course safety rules in a conspicuous place near the golf car rental area or golf car pick-up area, or on each golf car, or both. It is also recommended that the warning "Do not operate golf car when under the influence of intoxicating or mind altering substances," be posted in a conspicuous location..

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Thank you for purchasing this vehicle. Before driving the vehicle, we ask you to spend some time reading this Owner's Manual and Service Guide. This guide contains the information that will assist you in maintaining this highly reliable vehicle. Some illustrations may show items that are optional for your vehicle. This guide covers the operation of several vehicles; therefore, some pictorial views may not represent your vehicle. Physical differences in controls will be illustrated.

This vehicle has been designed and manufactured as a 'World Vehicle'. Some countries have individual requirements to comply with their specifications; therefore, some sections may not apply in your country.

Most of the service procedures in this guide can be accomplished using common automotive hand tools. Contact your service representative on servicing the vehicle in accordance with the Periodic Service Schedule.

Service Parts Manuals and Technician's Repair and Service Manuals are available from a local Distributor, an authorized Branch or the Service Parts Department. When ordering parts or requesting information for your vehicle, provide vehicle model, serial number and manufacture date code.

BEFORE INITIAL USE

Read, understand and follow the safety label on the instrument panel. Be sure you understand how to operate the vehicle, its equipment and how to use it safely. Maintaining good performance depends to a large extent on the operator.

WARNING

Hydrogen gas is generated as a natural part of the lead acid battery charging process. A 4% concentration of hydrogen gas is explosive and could cause severe injury or death. Charging must take place in an area that is adequately ventilated (minimum of 5 air exchanges per hour).

To reduce the chance of battery explosion that could result in severe injury or death, never smoke around or charge batteries in an area that has open flame or electrical equipment that could cause an electrical arc.

Before a new vehicle is put into operation, the items shown in the INITIAL SERVICE CHART must be performed (Ref Fig. 1 on page 1).

Vehicle batteries must be fully charged before initial use.

Check for correct tire inflation. See GENERAL SPECIFICATIONS.

Determine and record braking distance required to stop vehicle for future brake performance tests.

Remove the protective clear plastic, that protect the seat bottom and back rest during shipping, before placing the vehicle in service.

ITEM	SERVICE OPERATION
Batteries	Charge batteries
Seats	Remove protective plastic covering
Brakes	Check operation and adjust if necessary
	Establish acceptable stopping distance (mechanical brakes only)
	Check hydraulic brake fluid level if equipped
Tires	Check air pressure (see SPECIFICATIONS)
Portable Charger	Remove from vehicle and properly mount

Ref Isc 5

Fig. 1 Initial Service Chart

PORTABLE CHARGER INSTALLATION

WARNING

To prevent overheating that may cause serious damage to the charger and create the potential for fire, do not block or obstruct the airways. Portable chargers must be mounted on a platform above the ground or in such a manner as to permit the maximum air flow underneath and around the charger.

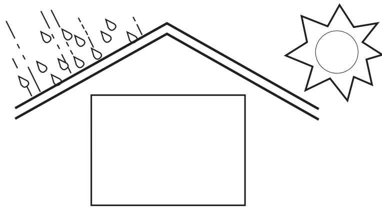
Portable chargers are shipped with the vehicle. Prior to vehicle or charger operation, chargers must be removed and mounted on a platform or wall above the ground to permit maximum air flow around and underneath the charger. If the charger is operated in an outdoor location, rain and sun protection must be provided (Ref Fig. 2 on page 2). A dedicated circuit is required for the charger. Refer to the charger manual for appropriate circuit protection. The charger may remain plugged in to the AC outlet. To charge the vehicle, refer to the instruction labels on the charger. Insert the polarized DC plug completely into the vehicle receptacle (Ref Fig. 3 on page 2).

The charger will automatically start a few seconds after plug insertion. The charger will automatically stop when batteries are fully charged and the DC plug can be removed to permit use of the vehicle.

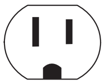
OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Provide Protection From Elements



Do Not Block Louvered Airways



NEMA 15 - 5R Grounded AC Receptacle
110 - 120 VAC. Dedicated 15 AMP Circuit

Locations outside the US and Canada: Reference appropriate local electrical code and charger manufacturer recommendations for AC power requirements

Ref Pci 1

Fig. 2 Proper Charger Installation

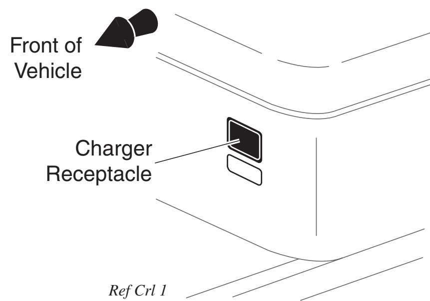


Fig. 3 Charger Receptacle Loation

NOTE

Looping the DC cord through the steering wheel when charging, serves as a good reminder to store the cord out of the way when finished with charging. The DC plug can be damaged by driving over or catching the cord on the vehicle when driving away. A charging interlock feature on the PowerWise™ charger prevents vehicle operation while the DC plug is inserted in vehicle receptacle.

 **WARNING**

To prevent a physical hazard that could result in an electrical shock or electrocution, be sure that the charger plug is not damaged and is inserted into a grounded receptacle.

The power (AC) cord is equipped with a grounded plug, do not attempt to pull out, cut or bend the ground post.

The charging (DC) cord is equipped with a polarized connector which fits into a matching receptacle on the vehicle.

The power (AC) cord is equipped with a grounded plug. Do not attempt to remove, cut or bend the ground post.

NOTE

If vehicle is to be charged with a non E-Z-GO charger, refer to the instructions supplied with the charger.

CONTROLS AND INDICATORS

Vehicle controls and indicators consist of:

- key/light switch
- direction selector
- state of charge meter
- accelerator pedal
- combination service and park brake pedal
- run - tow/maintenance switch (PDS only)
- horn

KEY/LIGHT SWITCH

Located on the dash panel, this switch enables the basic electrical system of the vehicle to be turned on and off by turning the key. To prevent inadvertent operation of the vehicle when left unattended, the key should be turned to the 'OFF' position and removed (Ref Fig. 4 on page 2).

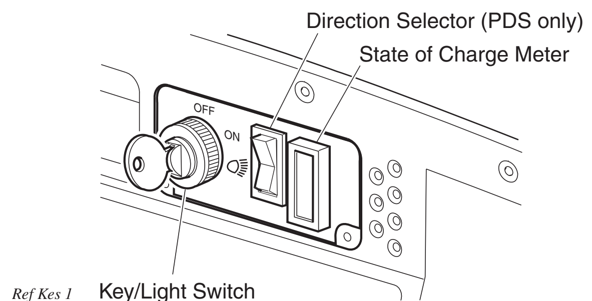


Fig. 4 Key/Light Switch & State of Charge Meter

If the vehicle is equipped with lights, the key switch has a position to operate them, indicated by the light icon.

NOTE

If the vehicle is equipped with factory installed custom accessories, some accessories remain operational with the key switch in the 'OFF' position.

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

DIRECTION SELECTOR

WARNING

To prevent loss of control, do not move PDS vehicle direction selector while the vehicle is in motion. Moving the selector will result in a sudden slowing of the vehicle and the beeping of a warning device.

CAUTION

To reduce the possibility of component damage, the vehicle must be completely stopped before moving the direction selector.

On PDS models, if the direction selector is shifted before the vehicle comes to a complete stop, a warning beeper will activate.

Located on the seat support panel or the dash panel, this lever or switch permits the selection of either 'F' (forward), 'R' (reverse) or neutral (the position between forward and reverse). Vehicle should be left in neutral when unattended (Ref Fig. 5 on page 3).

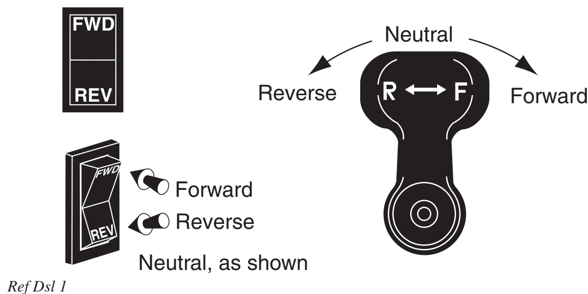


Fig. 5 Direction Selector Types

STATE OF CHARGE METER

Located in the dash, the state of charge meter indicates the amount of usable power in the batteries (Ref Fig. 4 on page 2).

ACCELERATOR PEDAL

WARNING

Unintentional movement of the accelerator pedal will release the park brake and may cause the vehicle to move which could result in severe injury or death.

With the key switch 'ON', depressing the accelerator pedal starts the motor. When the pedal is released, the motor will stop (Ref Fig. 6 on page 3). To stop the vehicle more quickly, depress the service brake.

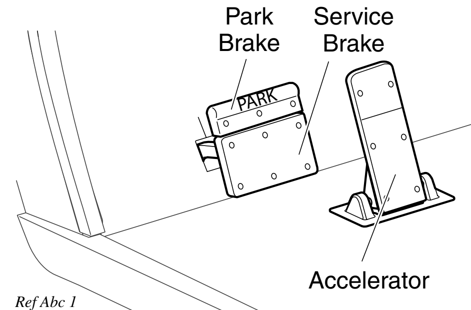


Fig. 6 Accelerator and Brake Controls

If key switch is 'ON' and park brake is set, depressing the accelerator inadvertently will release the park brake and will cause the vehicle to move which could cause severe injury or death.

Depressing the accelerator pedal will release the park brake if it is engaged. This is a feature to assure the vehicle is not driven with the park brake engaged. Depressing the accelerator pedal is **not** the preferred method of releasing the park brake.

NOTE

*Depressing the **lower section of the brake pedal** is the preferred method of releasing the park brake to assure the longest service life of brake components.*

COMBINATION BRAKE AND PARK BRAKE PEDAL

The brake pedal incorporates a park brake feature (Ref Fig. 6 on page 3). To engage, push down on the upper section of the pedal until it locks in place. The park brake will release when the service brake pedal is depressed. Use the lower section of the brake pedal to operate the service brake system.

RUN - TOW/MAINTENANCE SWITCH (PDS VEHICLES ONLY)

WARNING

To reduce the possibilty of severe injury or death resulting from loss of vehicle control, consider the grade of the terrain the vehicle is on and set vehicle's park brake accordingly before switching the Run - Tow/Maintenance switch to the 'Tow/Maintenance' position. When in the 'Tow/Maintenance' position, the Anti-Roll Back and Walk-Away safety features of the PDS system no longer function.



CAUTION

Before attempting to tow vehicle, move the Run-Tow/Maintenance switch to the 'Tow/Maintenance' position. Failure to do so will damage the controller or motor.

Before disconnecting or connecting a battery, or any other wiring, move the Run-Tow/Maintenance switch to the 'Tow/Maintenance' position.

After connecting a battery, or any other wiring, wait a minimum of 30 seconds before moving the Run-Tow/Maintenance switch to the 'Run' position.

The PDS vehicle is equipped with a two position switch located under the passenger side of the seat on the controller environmental cover (Ref Fig. 7 on page 4).

WARNING

73093-G01

RUN — TOW MAINTENANCE

TOWING
Always select 'TOW/MAINTENANCE' position before towing

- Tampering with or unauthorized modification of this unit by non E-Z-GO personnel could result in serious personal injury, will void the warranty and result in permanent damage to the vehicle
- Possibility of electrical arc or battery explosion. Before removing/connecting batteries or electrical components, turn switch to 'TOW MAINTENANCE' position
- To disable electrical system, place switch in 'TOW/ MAINTENANCE' position and remove battery wire
- After reconnecting batteries, allow a minimum of 30 seconds before selecting 'RUN' position

THE FOLLOWING CODES REQUIRE THAT THE REAR WHEELS BE RAISED BEFORE PERFORMING TESTS

Beep	Fault	Symptoms	Correction Required
1-1	Controller Failure	Vehicle will not run	Check motor wiring & motor Ω. Replace controller
1-2	Throttle fault	Solenoid clicks, will not run	Replace/adjust pedal box, harness
1-4	High pedal disable	Vehicle will not run	Release pedal/check pedal box, linkage & switch
2-4	Solenoid coil failure or disconnected	Vehicle will not run	Check coil connections/wiring, replace solenoid if required
3-1	Solenoid driver fail	Vehicle will not run	Check coil wiring for shorts, replace controller
3-3	Solenoid did not close	Vehicle will not run	Check all solenoid wiring, replace solenoid if required
3-4	Field winding open	Solenoid clicks, will not run	Check motor & controller field connections, replace power harness or motor if required
4-1	Armature open	Solenoid clicks, will not run	Check motor & controller armature connections, replace power harness or motor if required
4-3	Solenoid drop out	Vehicle stops	Check solenoid/wiring, replace if required

THE FOLLOWING CODES REQUIRE THAT THE VEHICLE BE OPERATED UNDER LOAD WHILE PERFORMING TESTS

Beep	Fault	Symptoms	Correction Required
1-3	Speed sensor fault	Vehicle runs slowly	Check speed sensor connections & magnet/torque, replace speed sensor if required
2-1	Low battery voltage	Vehicle performance reduced	Charge batteries/replace bad batteries
2-2	High battery voltage	Regen performance reduced	Check that battery voltage is less than 48 VDC
2-3	Thermal cutback	Vehicle performance reduced	Allow controller to cool, check heat sink bolt torque
3-2	Solenoid welded	Vehicle runs slowly	Check auxiliary power. Replace solenoid
4-2	Motor stalled	Vehicle stopped	Remove mechanical blockage

To enter diagnostic mode ◆ Turn key switch to 'OFF' ◆ Move 'RUN/TOW MAINTENANCE' switch to 'RUN'. ◆ Move direction selector switch from neutral position to 'REV' position five (5) times ◆ After a confirming beep(s) sounds, the diagnostic fault code will sound when a fault is detected. To exit diagnostic mode: Select 'TOW MAINTENANCE' position.

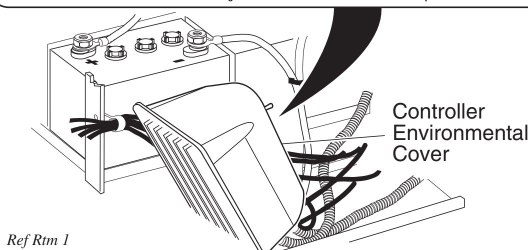


Fig. 7 Run-Tow Maintenance Switch

With the switch in 'TOW/MAINTENANCE' position:

- the controller is deactivated
- the electronic braking system is deactivated which allows the vehicle to be towed or roll freely
- the warning beeper is deactivated

With the switch in 'RUN' position:

- the controller is activated
- the electronic braking system and warning beeper features are activated

NOTE

PDS vehicles operate only in the 'RUN' position.

The PDS is a low power consumption unit but it will drain the vehicle batteries over a period of time. If the vehicle is to be stored for a prolonged period of time, the PDS should be disconnected from the batteries. See 'Prolonged Storage' on page 22.

HORN

The horn is operated by pushing the horn button located on the floor to the left of the brake pedal (Ref Fig. 8 on page 4).

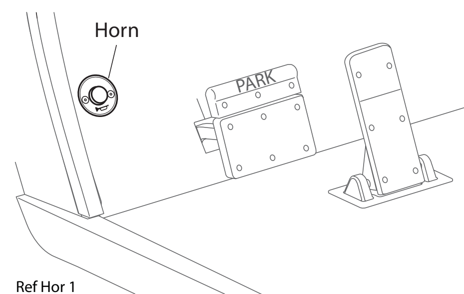


Fig. 8 Horn Button

OPERATING THE VEHICLE



CAUTION

Improper use of the vehicle or the lack of proper maintenance may result in damage or decreased performance.

Read and understand the following warnings before attempting to operate the vehicle.



WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death resulting from loss of vehicle control, the following warnings must be observed:

When driving vehicle, consider the terrain, traffic conditions and the environmental factors which effect the terrain and the ability to control the vehicle.

Use extra care and reduced speed when driving on poor surfaces, such as loose dirt, wet grass, gravel, etc.

Stay in designated areas and avoid extremely rough terrain.

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Maintain a safe speed when driving down hill. Use service brake to control speed when traveling down an incline. A sudden stop or change of direction may result in loss of control.

To prevent loss of control, do not move the direction selector of a PDS vehicle while the vehicle is in motion. Moving the selector will result in a sudden slowing of the vehicle and the beeping of a warning device.

Slow down before and during turns. All turns should be made at reduced speed.

Never drive vehicle up, down, or across an incline that exceeds 14° (25% grade).



WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death resulting from improper vehicle operation, the following warnings must be observed:

Refer to GENERAL SPECIFICATIONS for seating capacity.

Depressing accelerator pedal will release foot operated park brake and may cause inadvertent vehicle movement. Turn the key to the 'OFF' position whenever the vehicle is parked.

To prevent inadvertent movement when the vehicle is to be left unattended, engage the park brake, move direction selector to forward position, turn key to 'OFF' position and remove key.

Make sure that the direction selector is in correct position before attempting to start the vehicle.

Always bring the vehicle to a complete stop before shifting the direction selector.

Do not take vehicle out of 'gear' while in motion (coast).

Check the area behind the vehicle before operating in reverse.

All occupants must be seated. Keep entire body inside vehicle and hold on while vehicle is in motion.

PRECISION DRIVE SYSTEM™

Precision Drive System™ (PDS) vehicles are operated in one of four modes or "performance options". All options have standard features that control, protect and diagnose the vehicle.

NOTE

PDS vehicles operate only when the Run - Tow/Maintenance switch is in the 'RUN' position. See 'RUN - TOW/MAINTENANCE SWITCH (PDS VEHICLES ONLY)' on page 3.

Performance Options

The options are defined as follows:

Performance Option	Top Speed	Pedal-Up Braking Strength
1. All Terrain	13-13.5 mph (21-22 kmph)	None
2. Steep Hill	13-13.5 mph (21-22 kmph)	Heavy
3. Mild Hill	14-14.5 mph (22.5-23 kmph)	Mild
4. Freedom	17-19 mph (27-30.5 kmph)	None

Fig. 9 Performance Options

1. The All-Terrain performance option: The vehicle's top speed is sensed and regulated directly by the controller.
2. The Steep Hill performance option: This option includes all of the driving features and top speed of All-Terrain plus pedal-up braking. This is the strongest of the two pedal-up braking options.
3. The Mild Hill performance option: This option includes all of the driving features of the Steep Hill option, except the pedal-up braking feel is milder and the top speed is slightly higher.
4. The Freedom performance option: This option includes all of the driving features of the All-Terrain option except that the vehicle's top speed is the highest available. This option is not offered on fleet golf cars.

NOTE

The Freedom option is not available for fleet golf cars.

The vehicle performance option can be determined by placing the vehicle in diagnostic mode. See Technician's Repair and Service Manual. The number of beeps heard immediately after entering diagnostic mode corresponds to the above option numbers.

Regenerative Braking

⚠ WARNING

To prevent the possibility of loss of control that could cause severe injury or death, use service brake to control speed. The PDS system is not a substitute for the service brake.

PDS models are equipped with a regenerative motor control system.

Example: If all of the following events occur...

a) the vehicle is being driven down a slope

b) the vehicle attempts to exceed the specified top speed with the accelerator pedal depressed **or** released

the regenerative braking will limit the speed of the vehicle to the specified top speed (the warning beeper will **not** sound). When the regenerative braking system is activated by this sequence of events, the motor generates power which is returned to the batteries.

If the operator attempts to override the regenerative braking feature by moving the direction selector or key switch to another position, the warning beeper will sound and the vehicle will brake **rapidly** until it reaches the speed of approximately 2 mph (3 kph).

Pedal-Up Braking

Pedal-up braking is regenerative braking that occurs when the accelerator pedal is released while the vehicle is moving between 8 mph (13 kph) and the vehicle's top speed.

Example: If all of the following events occur...

a) the vehicle is being driven down a slope

b) the accelerator pedal is released for more than one second

the pedal-up braking will slow the vehicle (the warning beeper will **not** sound) until either the vehicle speed is reduced to 8 mph (13 kph), at which it freely coasts between 8 and 3 mph (5 kph), or the accelerator pedal is applied. When pedal-up braking system is activated by this sequence of events, the motor generates power which is returned to the batteries.

Walk-Away Feature

Walk-Away limits vehicle movement without driver input, slowing the vehicle to 2 mph (3 kph) and sounding an audible alarm (reverse beeper).

Example: If all of the following events occur...

a) the vehicle has been stopped for more than 1.5 seconds

b) the accelerator pedal has been released for more than one second

c) the vehicle begins to roll above 2 mph (3 kph)

the electronic braking will limit speed to approximately 2 mph (3 kph) and the warning beeper will sound. When the accelerator pedal is depressed, the electronic braking and warning beeper will be overridden and normal vehicle operation resumes. Any unusual situation sensed by the PDS system will cause a similar response. The system functions in all key switch positions.

Anti-Roll Back Feature

Anti-Roll Back, like Walk-Away, limits backward motion of the vehicle down an incline to less than 2 mph (3 kph). See 'Walk-Away Feature' above.

Anti-Stall Feature

Anti-Stall protection prevents motor damage from stalling the vehicle against an object or on a hill.

Example: If all of the following events occur...

a) the system senses that the accelerator pedal is depressed (power applied to motor)

b) the motor is stalled long enough that any more time may cause motor damage

the PDS system will momentarily interrupt power to the motor. This brief interruption will permit the car to roll backwards slightly before again stopping in the stalled condition. This process will repeat itself periodically until the car is moved from the stalled condition.

Example: If all of the following events occur...

a) the system senses that the accelerator pedal is depressed (power applied to motor)

b) the brake is engaged so as to prevent vehicle motion

the PDS system will sense a stalled motor condition and remove power from the motor. When the brake pedal is released, the car will roll backwards slightly before power is returned to the motor.

High Pedal Disable Feature

High pedal disable prevents undesired acceleration if the direction selector lever is changed, or the key is turned on while the accelerator is depressed.

Diagnostic Mode Feature

Diagnostic mode eases troubleshooting.

In the unlikely event of certain electrical system failures, the PDS controller will default to a mode that will permit the vehicle to operate, but at a very reduced speed.

This feature allows the vehicle to be driven back to its storage facility where the problem can be diagnosed.

The controller can be put in diagnostic mode by the technician and the controller will report the failure mode.

STARTING AND DRIVING

WARNING

To reduce the possibility of roll-back which could result in severe injury or vehicle damage, do not release the service brake until motor has started.

All vehicles are equipped with an interlock system that disables the controller and prevents the vehicle from being operated while the charger is connected. The interlock functions even if the DC plug is not fully connected in the vehicle receptacle. Remove charger plug from vehicle receptacle and properly store cable prior to moving vehicle.

To operate vehicle:

- Apply the service brake, place the key in the key switch and turn it to the 'ON' position.
- Move the direction selector to the direction desired.
- Release the park brake by depressing the service brake pedal until the park brake releases.
- Slowly depress the accelerator pedal to start the motor. Release service brake when motor starts.
- When the accelerator pedal is released, the motor stops. To stop the vehicle more quickly, depress the **service brake pedal**.

NOTE

When the direction selector is in the reverse position, a warning signal will sound to indicate that the vehicle is ready to run in reverse.

STARTING VEHICLE ON A HILL (Non PDS Vehicle)

WARNING

To reduce the possibility of roll-back which could result in severe injury or vehicle damage, do not release the service brake until motor has started.



CAUTION

Do not hold vehicle on hill by using accelerator and motor. Leaving motor in a stalled condition for more than 3 - 4 seconds will cause permanent damage to motor.

To reduce the possibility of permanent damage to the drive system, it is important to prevent excessive roll-back when starting the vehicle on a hill.

Place left foot on service brake and release the park brake. Depress accelerator with right foot and release the service brake by lifting left foot.

COASTING



WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death from coasting at above recommended speeds, limit speed with service brake.

Uncontrolled coasting does not occur with PDS model vehicles because the PDS controls the top speed of the vehicle while moving down hill. However, the PDS is not a substitute for the service brake which should be used to control the speed of the vehicle.

NOTE

Some PDS models are equipped with a feature (pedal-up braking) which slows the vehicle's speed when the accelerator pedal is released.

On steep hills, it is possible for non-PDS vehicles to coast at faster than normal speeds that may be encountered on a flat surface. To prevent loss of vehicle control, speeds should be limited to no more than the maximum speed on level ground (see vehicle specification). Limit speed by releasing the accelerator and applying service brake. Severe damage to the drive train components due to excessive speed may result from driving the vehicle above specified speed. Damage caused by excessive speed may cause a loss of control, is costly, is considered abuse and will not be covered under warranty.

LABELS AND PICTOGRAMS

Vehicles may be labeled with pictograms as a method of conveying information or warnings. Appendix A illustrates and explains pictograms that may appear on the vehicle. Not all pictograms shown in Appendix A will be found on your vehicle.

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

SUN TOP AND WINDSHIELD

⚠ WARNING

The sun top does not provide protection from roll over or falling objects.

The windshield does not provide protection from tree limbs or flying objects.

The sun top and windshield provide some protection from the elements; however, they will not keep the operator and passenger dry in a downpour. This vehicle is not equipped with seat belts and the sun top has not been designed to provide roll over protection. In addition, the sun top does not protect against falling objects nor does the windshield protect against flying objects and tree limbs. Keep arms and legs inside of vehicle while it is moving.

VEHICLE CLEANING AND CARE

VEHICLE CLEANING

⚠ WARNING

To reduce the possibility of severe injury or vehicle damage, read and understand all instructions supplied by manufacturer of pressure washer.

⚠ CAUTION

When pressure washing exterior of vehicle, do not use pressure in excess of 700 psi. To reduce the possibility of cosmetic damage, do not use any abrasive or reactive solvents to clean plastic parts.

It is important that proper techniques and cleaning materials be used. Using excessive water pressure may cause severe injury to operator or bystander, damage to seals, plastics, seat material, body finish or electrical system. Do not use pressure in excess of 700 psi to wash exterior of vehicle.

Clean windshield with lots of water and a clean cloth. Minor scratches may be removed using a commercial plastic polish or Plexus® plastic cleaner available from the service parts department.

Normal cleaning of vinyl seats and plastic or rubber trim requires the use of a mild soap solution applied with a sponge or soft brush and wipe with a damp cloth.

Removal of oil, tar, asphalt, shoe polish, etc. will require the use of a commercially available vinyl/rubber cleaner.

The painted surfaces of the vehicle provide attractive appearance and durable protection. Frequent washing with lukewarm or cold water and mild detergent is required to preserve the painted surfaces.

Occasional cleaning and waxing with non-abrasive products designed for 'clear coat' automotive finishes will enhance the appearance and durability of the painted surfaces.

Corrosive materials used as fertilizers or for dust control can collect on the underbody of the vehicle. These materials will cause corrosion of underbody parts unless flushed occasionally with plain water. Thoroughly clean any areas where mud or other debris can collect. Sediment packed in closed areas should be loosened to ease it's removal, taking care not to chip or otherwise damage paint.

REPAIR

LIFTING THE VEHICLE

Tool List	Qty. Required
Floor jack	1
Jack stands	4
Chocks	4

Some servicing operations may require the front wheels, the rear wheels, or the entire vehicle be raised.

⚠ WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death from a vehicle falling from a jack:

Be sure the vehicle is on a firm and level surface.

Never get under a vehicle while it is supported by a jack.

Use jack stands and test the stability of the vehicle on the stands.

Always place chocks in front and behind the wheels not being raised.

Use extreme care since the vehicle is extremely unstable during the lifting process.

⚠ CAUTION

When lifting vehicle, position jacks and jack stands at the areas indicated only.

To raise the entire vehicle, install chocks in front and behind each front wheel (Ref Fig. 10 on page 9). Center the jack under the rear frame crossmember. Raise the vehicle enough to place a jack stand under the outer ends of the rear axle.

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Lower the jack and test the stability of the vehicle on the two jack stands.

Place the jack at the center of the front axle. Raise the vehicle enough to place jack stands under the frame crossmember as indicated.

Lower the jack and test the stability of the vehicle on all four jack stands.

If only the front or rear of the vehicle is to be raised, place the chocks in front and behind each wheel not being raised to stabilize the vehicle.

Lower the vehicle by reversing the lifting sequence.

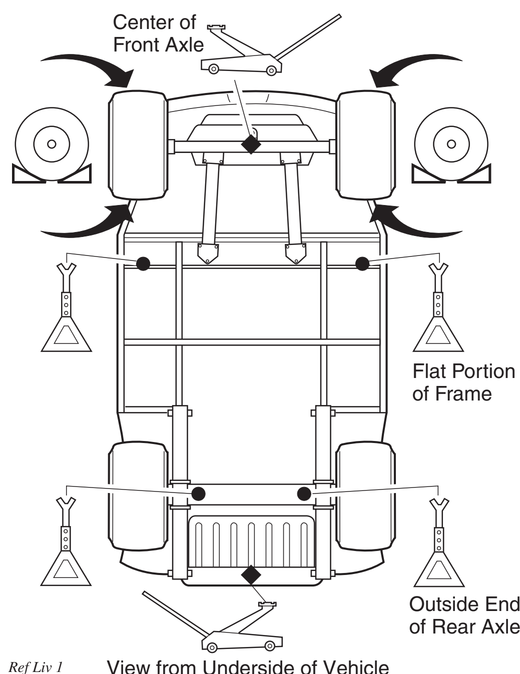




Fig. 10 Lifting the Vehicle

WHEELS AND TIRES

Tire Repair

Tool List	Qty. Required
Lug wrench, 3/4"	1
Impact socket, 3/4", 1/2" drive	1
Impact wrench, 1/2" drive	1
Torque wrench, 1/2" drive	1

WARNING

A tire explosion can cause severe injury or death. Never exceed inflation pressure rating on tire sidewall.

To reduce the possibility of tire explosion, pressurize tire with small amount of air applied intermittently to seat beads. Due to the low volume of the small tires, overinflation can occur in seconds. Never exceed the tire manufacturer's recommendation when seating a bead. Protect face and eyes from escaping air when removing valve core.

To reduce the possibility of severe injury caused by a broken socket when removing wheels, use only sockets designed for impact wrench use.

Use caution when inflating tires. Overinflation could cause the tire to separate from the wheel or cause the tire to explode, either of which could cause severe injury.

Use caution when inflating tires. Due to the low volume of the small tires, overinflation can occur in seconds. Overinflation could cause the tire to separate from the wheel or cause the tire to explode.

Tire inflation should be determined by the condition of the terrain. See GENERAL SPECIFICATIONS section for recommended tire inflation pressure. For outdoor applications with major use on grassy areas, the following should be considered. On hard turf, it is desirable to have a **slightly** higher inflation pressure. On very soft turf, a lower pressure reduces the possibility of tires cutting into the turf. For vehicles being used on paved or hard surfaces, tire inflation pressure should be in the higher allowable range, but under no condition should inflation pressure be higher than recommended on tire sidewall. **All four tires** should have the same pressure for optimum handling characteristics. Be sure to install the valve dust cap after checking or inflating.

The vehicle is fitted with low pressure tubeless tires mounted on one piece rims; therefore, the most cost effective way to repair a puncture in the tread is to use a commercial tire plug.

NOTE

Tire plug tools and plugs are available at most automotive parts outlets and have the advantage of not requiring the tire be removed from the wheel.

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

If the tire is flat, remove the wheel and inflate the tire to the maximum recommended pressure for the tire. Immerse the tire in water to locate the leak and mark with chalk. Insert tire plug in accordance with manufacturer's instructions.

⚠ WARNING

To reduce the possibility of severe injury, be sure mounting/demounting machine is anchored to floor. Wear OSHA approved safety equipment when mounting/demounting tires.

If the tire is to be removed or mounted, the tire changing machine manufacturer's recommendations must be followed in order to reduce possibility of severe injury.

Wheel Installation

⚠ CAUTION

To reduce the possibility of component damage, do not tighten lug nuts to more than 85 ft. lbs. (115 Nm) torque.

NOTE

It is important to follow the 'cross sequence' pattern when installing lug nuts. This will assure even seating of the wheel against the hub.

With the valve stem to the outside, mount the wheel onto the hub with lug nuts. Finger tighten lug nuts in a 'cross sequence' pattern (Ref Fig. 11 on page 10). Tighten lug nuts to 50 - 85 ft. lbs. (70 - 115 Nm) torque in 20 ft. lbs. (30 Nm) increments following the 'cross sequence' pattern.

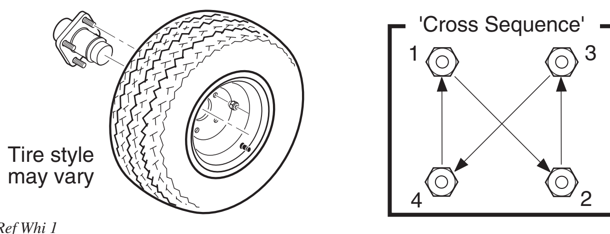


Fig. 11 Wheel Installation

LIGHT BULB REPLACEMENT

⚠ CAUTION

To reduce the possibility of premature bulb failure, do not touch new bulbs with bare fingers. Use clean, dry tissue or paper towel to handle the glass portion of the bulb.

For vehicles equipped with lights mounted below cowl, locate bulb socket on backside of light bar (Ref Fig. 12 on page 10) and turn bulb socket a quarter turn counterclockwise to unlock and pull out bulb. Insert new bulb (Ref. Capacities and Replacement Parts on page 17) and rotate socket a quarter turn clockwise to secure.

To replace the tail and brake light bulb, remove hardware securing lens and remove lens (Ref Fig. 13 on page 10). Install replacement bulb (Ref. Capacities and Replacement Parts on page 17).

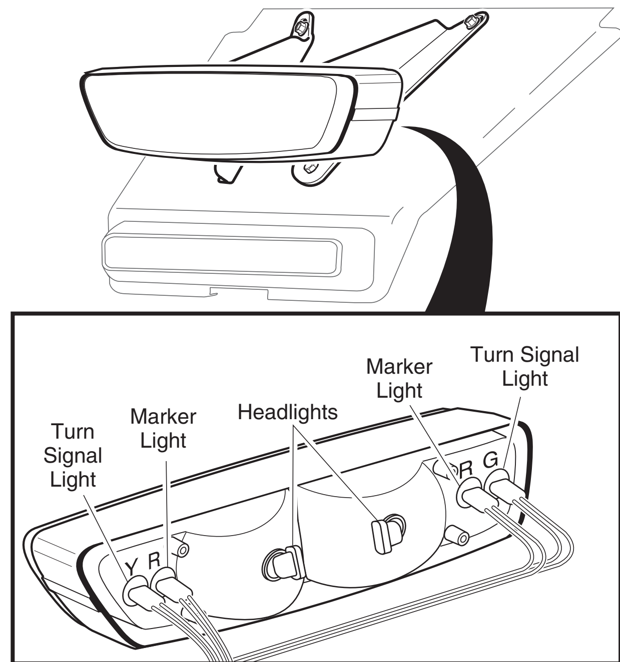


Fig. 12 Headlight, Turn Light and Marker Bulb Replacement

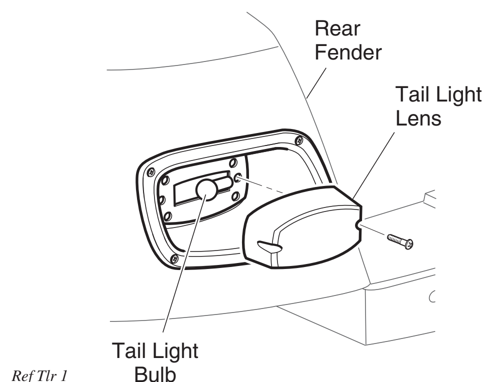


Fig. 13 Tail and Brake Light Bulb Replacement

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

TRANSPORTING VEHICLE

TOWING

⚠ WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death:

Use extra caution when towing a vehicle.

Do not ride on vehicle being towed.

Do not attempt to tow the vehicle with ropes, chains or any device other than a factory approved tow bar.

Do not tow vehicle on highways.

Do not tow a single vehicle at speeds in excess of 12 mph (19 kph).

Do not tow more than three vehicles at a time.

Do not exceed 5 mph (8 kph) while towing multiple vehicles.

⚠ CAUTION

For non-PDS vehicles, lock direction selector in neutral position prior to towing to prevent possible damage to electric motor.

For PDS vehicles, place Run-Tow/Maintenance switch in 'Tow/Maintenance' position prior to towing to prevent damage to electric motor and controller.

Do not tow a single vehicle at speeds in excess of 12 mph (19 kph). Do not tow more than three vehicles at a time. Do not exceed 5 mph (8 kph) while towing multiple vehicles. Towing the vehicle at above recommended speed may result in severe injury and/or damage to vehicle and other property.

Tow bars are not intended for road use.

PDS model vehicles are equipped with a 'Run-Tow/Maintenance' switch located underneath the seat on the passenger side. The 'Tow/Maintenance' position allows the vehicle to roll freely without activating the warning beeper and eliminating potential damage to controller or motor (Ref Fig. 7 on page 4). Check to see that vehicles to be towed are switched to the 'Tow/Maintenance' position.

Never use ropes or chains to tow vehicle(s). Tow bars are available from the Service Parts Department.

Tow bars are not intended for highway use. Before towing, lock direction selector in neutral. Do not ride on vehicle being towed. Tow bars are designed to tow only one vehicle at a maximum speed of 12 mph (19 kph) and up to three vehicles at a maximum speed of 5 mph (8 kph).

HAULING

⚠ WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death while transporting vehicle:

Secure the vehicle and contents.

Never ride on vehicle being transported.

Always remove windshield before transporting.

Maximum speed with sun top installed is 50 mph (80 kph).

If the vehicle is to be transported at highway speeds, the sun top must be removed and the seat bottom secured. When transporting vehicle below highway speeds, check for tightness of hardware and cracks in sun top at mounting points. Always remove windshield when transporting. Always check that the vehicle and contents are adequately secured before transporting. The rated capacity of the trailer or truck must exceed the weight of the vehicle (see GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle weight) and load plus 1000 lbs. (454 kg). Lock the park brake and secure the vehicle using ratchet tie downs.

SERVICE AND MAINTENANCE

⚠ WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death from improper servicing techniques:

Do not attempt any type of servicing operations before reading and understanding all notes, cautions and warnings in this manual.

Any servicing requiring adjustments to be made to the powertrain while the motor is running must be made with both drive wheels raised and vehicle properly supported on jack stands.

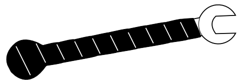
To reduce the possibility of motor damage, never operate vehicle at full throttle for more than 4 - 5 seconds while vehicle is in a 'no load' condition.

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings



Wear eye protection when working on the vehicle. Use extra care when working around batteries, or using solvents or compressed air.

To reduce the possibility of causing an electrical arc, which could result in a battery explosion, turn off all electrical loads from the battery before removing battery wires.



Wrap wrenches with vinyl tape to reduce the possibility of a dropped wrench 'shorting out' a battery, which could result in an explosion.

Reduce the possibility of accidental starting by removing and grounding spark plug wires and disconnecting battery at negative terminal before servicing.

The electrolyte in a battery is an acid solution which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately.

Any electrolyte spills should be neutralized with a solution of 2 teaspoons (10 ml) sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1 quart (1 liters) of water and flushed with water.

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate metal container to reduce the possibility of can contacting battery terminals which could result in an explosion.

It is in the best interest of both vehicle owner and service technician, to carefully follow the procedures recommended in this manual. Preventative maintenance, applied at recommended intervals, is the best guarantee for keeping the vehicle both dependable and economical.

 **CAUTION**

Before any electrical service is performed, the 'Run-Tow/Maintenance' switch must be placed in the 'Tow/Maintenance' position.

If a power wire (battery, motor or controller) is disconnected for any reason, the 'Run-Tow/Maintenance' switch must be left in the 'Tow/Maintenance' position for at least 30 seconds after the circuit is restored.

 **CAUTION**

To prolong vehicle life, some maintenance items must be serviced more frequently on vehicles used under severe driving conditions such as extreme temperatures, extreme dust/debris conditions, frequent use with maximum load.

To access powertrain for routine maintenance, lift or remove seat. For major repair, refer to appropriate Technician's Repair and Service Manual.

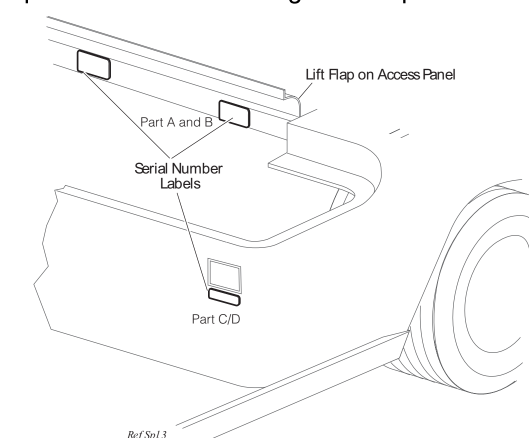
Some service procedures may require the vehicle to be lifted. Refer to LIFTING THE VEHICLE for proper lifting procedure and safety information.

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

SERIAL NUMBER PLATE & LOCATION

Two serial number and manufacture date code plates are on the vehicle. One is placed on the body below the front, driver side of the seat. The other is located on the chassis between the seat back supports. To access it, raise the seat and lift up the flap on the access panel (Ref Fig. 14 on page 13).

Design changes take place on an ongoing basis. In order to obtain correct components for the vehicle, the manufacture date code, serial number and vehicle model must be provided when ordering service parts.



PART A

TEXTRON
GOLF, TURF & SPECIALTY PRODUCTS
Augusta Georgia, USA
1 800 241-5855
MODEL
DATE CODE
SERIAL No.
Bar Code
Lb / kg W Batt
Nom Power Hp / kw
Label No.

PART B

Rated Capacity W/Operator lb/kg /
Lb/kg W/O Batt /
Max Batt lb/kg /
System voltage V
Max Draw bar lb/kg /

PART C/D

SERIAL No.
Bar Code

Fig. 14 Serial Number Plate & Location

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

PERIODIC SERVICE SCHEDULE

✓ Check ♦ Clean, Adjust, etc. ▲ Replace

To perform service that is listed in this schedule but not described in this manual, contact a local Service Representative or see the Repair and Service Manual for this vehicle.

NOTE: *Some maintenance items must be serviced more frequently on vehicles used under severe driving conditions*

DAILY	
	BEFORE USE: ✓ Check service brake general operation ✓ Check park brake function ✓ Check warning device function in reverse ✓ Check tire condition ✓ Check overall vehicle condition ♦ Recharge batteries to full state of charge after each day's use ✓ Inspect charger connector and receptacle at each charge
WEEKLY	
TIRES	✓ Examine for cuts, excessive wear and pressure (See GENERAL SPECIFICATIONS)
WHEELS	✓ Check for bent rims, missing or loose lug nuts
MONTHLY - 20 HOURS (includes items listed in previous table & the following)	
BATTERIES	♦ Clean batteries & terminals. See BATTERY CLEANING. ✓ Check charge condition and all connections ✓ Check battery water
WIRING	✓ Check all wiring for loose connections and broken/missing insulation
CHARGER / RECEPTACLE	♦ Clean connections, keep receptacles free of dirt and foreign matter
ACCELERATOR	✓ Check for smooth movement
SERVICE BRAKE (MECHANICAL BRAKES)	✓ Conduct brake performance test
PARK BRAKE	✓ Check brake performance and adjust if required
DIRECTION SELECTOR	✓ Check attachment, tighten if required
STEERING ASSEMBLY	✓ Check for abnormal play, tightness of all hardware
TIE ROD/LINKAGES	✓ Check for excessive play, bent components or loose connections
PDS SYSTEM	✓ Check for PDS Controller braking force (see PDS MODEL VEHICLES in text) proper operation of system
REAR AXLE	✓ Check for leakage, add SAE 30 oil as required
QUARTERLY - 50 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
FRONT AXLE	✓ Check for damage to axle and loose or missing hardware
FRONT SHOCK ABSORBERS	✓ Check for oil leakage and loose fasteners
FRONT SPRINGS	✓ Check for loose hardware, cracks at attachments

Fig. 15 Periodic Service Schedule

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

FRONT WHEEL ALIGNMENT	✓ Check for unusual tire wear, align if required
PARK BRAKE	✓ Check for bent/binding linkage rod ✓ Check for damage or wear to latch arm or catch bracket ♦ Lubricate as required, use light oil. DO NOT LUBRICATE CABLES OR BRAKE LATCH
REAR SHOCK ABSORBERS	✓ Check for oil leakage, loose mounting hardware
POWERWISE™ CHARGER PLUG	♦ Clean auxiliary contact (see BATTERY CHARGER MAINTENANCE)
HARDWARE AND FASTENERS	✓ Check for loose or missing hardware and components ♦ Tighten or replace missing hardware
SEMI-ANNUAL - 125 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
DIRECTION SELECTOR	✓ Check for wear and smooth movement (lubricate shaft with light oil if required)
KING PINS	✓ Check for excessive play and tightness of retaining nuts
STEERING ASSEMBLY	✓ Check bellows and pinion seal for damage or grease leakage
RACK END BALL JOINT	♦ Lubricate, use wheel bearing grease
REAR AXLE	✓ Check for unusual noise and loose or missing mounting hardware
ANNUAL - 250-300 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
FRONT WHEEL BEARINGS	✓ Check and adjust as required, see Technician's Repair and Service Manual
REAR AXLE	✓ Check lubricant, add lubricant (SAE 30 oil) as required
SERVICE BRAKES	♦ Clean and adjust, see Technician's Repair and Service Manual ✓ Check brake shoe linings, see Technician's Repair and Service Manual

Fig. 15 Periodic Service Schedule

TIRE INSPECTION

Tire condition should be inspected per the Periodic Service Schedule (Ref. Fig. 15 on page 14). Inflation pressures should be checked when the tires are cool. Be sure to install the valve dust cap after checking or inflating.

BRAKES

⚠ WARNING

To reduce the possibility of severe injury or death, always evaluate pedal travel before operating a vehicle to verify some braking function is present.

All driving brake tests must be done in a safe location with regard for the safety of all personnel.

NOTE

Over time, a subtle loss of performance may take place; therefore, it is important to establish the standard with a new vehicle.

The Periodic Brake Performance Test should be performed regularly (Ref. Fig. 15 on page 14) as an evaluation of braking system performance. It is useful as a method of identifying subtle loss of performance over time.

Periodic Brake Test for Mechanical Brakes

The purpose of this test is to compare the braking performance of the vehicle to the braking performance of new or 'known to be good' vehicles or to an established acceptable stopping distance. Actual stopping distances will be influenced by weather conditions, terrain, road surface condition, actual vehicle weight (accessories installed) and vehicle speed. No specific braking distance can be reliably specified. The test is conducted by latching the parking brake to eliminate different pedal pressures and to include the affects of linkage misadjustment.

Establish the acceptable stopping distance by testing a new or 'known to be good' vehicle and recording the stopping location or stopping distance. For fleets of vehicles, several vehicles should be tested when new and the range of stopping locations or distances recorded.

Drive the vehicle at maximum speed on a flat, dry, clean, paved surface (Ref. Fig. 16 on page 16). Quickly depress

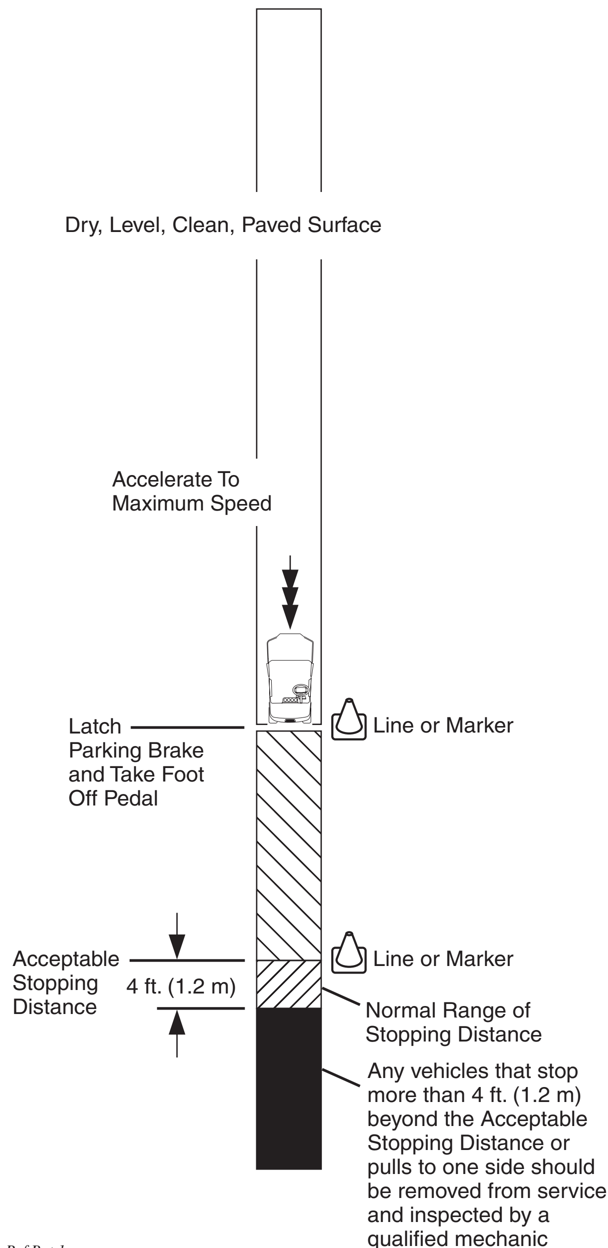


Fig. 16 Typical Brake Performance Test

the brake pedal to latch the parking brake at the line or marker in the test area and remove foot from pedal. The vehicle should stop aggressively. The wheel brakes may or may not lock. Observe the vehicle stopping location or measure the vehicle stopping distance from the point at which the brakes were latched. The vehicle should stop within the 'normal' range of stopping distances. If the vehicle stops more than 4 ft. (1.2 m) beyond the acceptable stopping distance or pulls to one side, the vehicle has failed the test and should be tested again.

If the vehicle fails the second test, it should **immediately** be removed from service. The vehicle **must** be inspected by a qualified mechanic who should refer to the TROUBLESHOOTING section in the Technicain's Repair and Service Manual.

REAR AXLE

The only maintenance required for the first five years is the periodic inspection of the lubricant level. The rear axle is provided with a lubricant level check/fill plug located on the bottom of the differential (Ref Fig. 17 on page 16). Unless leakage is evident, the lubricant need only be replaced after five years.

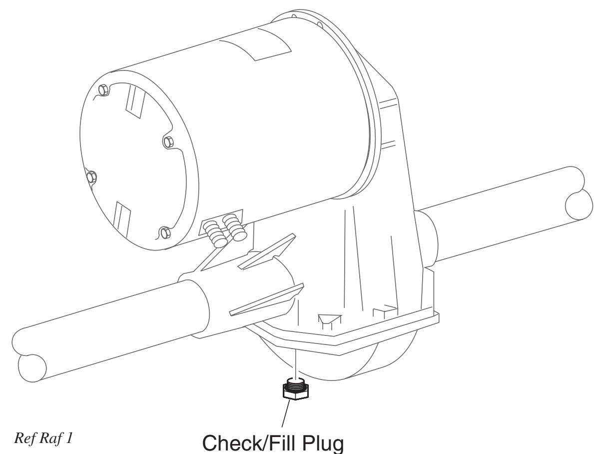


Fig. 17 Add, Check and Drain Axle Lubricant - Late Production

Checking the Lubricant Level

Clean the area around the check/fill plug and remove plug. The correct lubricant level is just below the bottom of the threaded hole. If lubricant is low, add lubricant as required. Add lubricant slowly until lubricant starts to seep from the hole. Install the check/fill plug. In the event that the lubricant is to be replaced, the vehicle must be elevated and the oil pan removed or the oil siphoned through the check/fill hole (Ref Fig. 17 on page 16).

LUBRICATION



CAUTION

Do not use more than three (3) pumps of grease in any grease fitting at any one time. Excess grease may cause grease seals to fail or grease migration into areas that could damage components.

Putting more than three pumps of grease in a grease fitting could damage grease seals and cause premature bearing failure (Ref Fig. 18 on page 17) (Ref Fig. 19 on page 17).

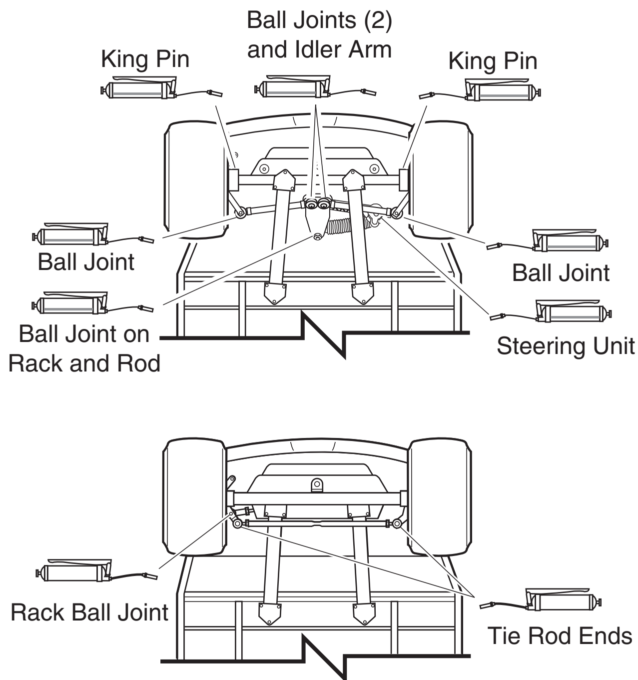


Fig. 18 Lubrication Points - Early Production

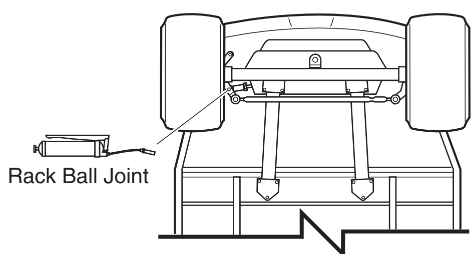


Fig. 19 Lubrication Points - Late Production

PDS SYSTEM TEST

At monthly intervals, test the PDS system by allowing the vehicle to roll down an incline with the accelerator pedal released. Braking force should be felt at approximately 2 mph (3 kph) indicating that the PDS system is functioning. If vehicle speed continues to rise, apply the service brake and have vehicle inspected by a trained mechanic.

HARDWARE

Periodically, the vehicle should be inspected for loose fasteners. Fasteners should be tightened in accordance with the Torque Specifications table (Ref Fig. 21 on page 18).

Use care when tightening fasteners and refer to the Technician's Repair and Service Manual for specific torque values.

Generally, three grades of hardware are used in the vehicle. Grade 5 hardware can be identified by the three marks on the hexagonal head and grade 8 hardware is identified by 6 marks on the head. Unmarked hardware is Grade 2 (Ref Fig. 21 on page 18).

CAPACITIES AND REPLACEMENT PARTS

Rear Axle Oil	40 oz (1.2 liters) / SAE 30
Fuse	15 amp (P/N 18392-G1)
Headlight Bulb	#894 (P/N 74004-G01)
Marker Bulb	#912 (P/N 74005-G01)
Turn Signal Bulb	#921 (P/N 74006-G01)
Tail Light Bulb	#1157 (P/N 21759-G1)

Ref Cap 1

Fig. 20 Capacities and Replacement Parts

ALL TORQUE FIGURES ARE IN FT. LBS. (Nm)

Unless otherwise noted in text, tighten all hardware in accordance with this chart.
This chart specifies 'lubricated' torque figures. Fasteners that are plated or lubricated when installed are considered 'wet' and require approximately 80% of the torque required for 'dry' fasteners.

BOLT SIZE	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Grade 2	4 (5)	8 (11)	15 (20)	24 (33)	35 (47)	55 (75)	75 (102)	130 (176)	125 (169)	190 (258)
Grade 5	6 (8)	13 (18)	23 (31)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	200 (271)	320 (434)	480 (651)
Grade 8	6 (8)	18 (24)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	170 (230)	280 (380)	460 (624)	680 (922)
BOLT SIZE	**M4**	**M5**	**M6**	**M8**	**M10**	**M12**	**M14**			
Class 5.8 (Grade 2) 5.8	1 (2)	2 (3)	4 (6)	10 (14)	20 (27)	35 (47)	55 (76.4)			
Class 8.8 (Grade 5) 8.8	2 (3)	4 (6)	7 (10)	18 (24)	35 (47)	61 (83)	97 (131)			
Class 10.9 (Grade 8) 10.9	3 (4)	6 (8)	10 (14)	25 (34)	49 (66)	86 (117)	136 (184)			

Ref Tsp 1

Fig. 21 Torque Specifications and Bolt Grades

BATTERIES AND CHARGING

SAFETY

NOTE

Always observe the following warnings when working on or near batteries:


WARNING

To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, keep all smoking materials, open flame or sparks away from the batteries.

Hydrogen gas is formed when charging batteries. Do not charge batteries without adequate ventilation. A 4% concentration of hydrogen gas is explosive.

Be sure that the key switch is off and all electrical accessories are turned off before starting work on vehicle.

Never disconnect a circuit under load at a battery terminal.



Batteries are heavy. Use proper lifting techniques when moving them. Always lift the battery with a commercially available battery lifting device. Do not tip batteries when removing or installing them; spilled electrolyte can cause burns and damage.

The electrolyte in a storage battery is an acid solution which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately.

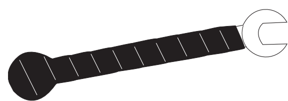


Always wear a safety shield or approved safety goggles when adding water or charging batteries.

Any electrolyte spills should be neutralized with a solution of 1/4 cup (60 ml) sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1 1/2 gallons (6 liters) of water and flushed with water.

Overfilling batteries may result in electrolyte being expelled from the battery during the charge cycle. Expelled electrolyte may cause damage to the vehicle and storage facility.

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate metal container to prevent can from contacting battery terminals which could result in an explosion.



Wrap wrenches with vinyl tape to prevent the possibility of a dropped wrench from 'shorting out' a battery, which could result in an explosion and severe personal injury or death.

BATTERY

A battery is defined as two dissimilar metals immersed in an acid. If the acid is absent or if the metals are not dissimilar, a battery has not been created. The batteries most commonly used in these vehicles are lead acid.

A battery does not store electricity, but is able to produce electricity as the result of a chemical reaction which releases stored chemical energy in the form of electrical energy. The chemical reaction takes place faster in warm conditions and slower in cold conditions. Temperature is important when conducting tests on a battery and test results must be corrected to compensate for temperature differences.

As a battery ages, it still performs adequately except that its **capacity** is diminished. Capacity describes the time that a battery can continue to provide its design amperes from a full charge.

A battery has a maximum life, therefore good maintenance is designed to maximize the **available** life and reduce the factors that can reduce the life of the battery.

BATTERY MAINTENANCE

Tool List	Qty. Required
Insulated wrench, 9/16"	1
Battery carrier	1
Hydrometer	1
Battery maintenance kit P/N 25587-G01	1
Battery Protective Spray	1

At Each Charging Cycle

 **WARNING**

To reduce the possibility of fire, never attach a battery charger to a vehicle that is to be unattended beyond the normal charging cycle. Overcharging could cause damage to the vehicle batteries and result in extreme overheating. The charger should be checked after 24 hours and unplugged after the charge cycle is complete.

Before charging the batteries, inspect the plug of the battery charger and vehicle receptacle housing for dirt or debris.

Charge the batteries after each days use.

Monthly

- Inspect all wiring for fraying, loose terminations, corrosion or deterioration of insulation.
- Check that the electrolyte level is correct and add suitable water as required.
- Clean the batteries and wire terminations.

Electrolyte Level and Water

The correct level of the electrolyte is 1/2" (13 mm) above the plates in each cell (Ref Fig. 22 on page 19).

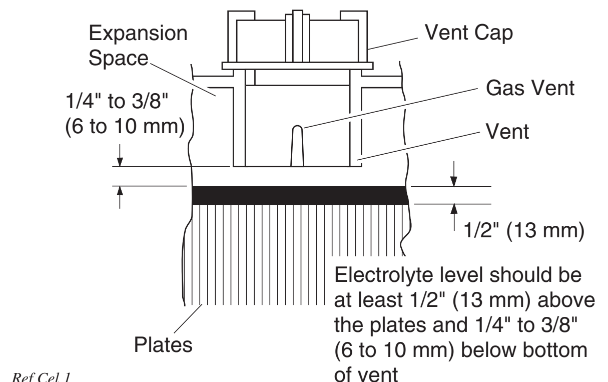


Fig. 22 Correct Electrolyte Level

This level will leave approximately 1/4" - 3/8" (6 - 10 mm) of space between the electrolyte and the vent tube. The electrolyte level is important since **any portion** of the plates exposed to air will be ruined beyond repair. Of equal importance is too much water which will result in electrolyte being forced out of the battery due to gassing and the increase in volume of the electrolyte that results from the charging cycle.

 **CAUTION**

Do not overfill batteries. The charging cycle will expel electrolyte and result in component damage.

A battery being charged will 'gas' with the majority of the gassing taking place at the end of the charging cycle. This gas is hydrogen which is lighter than air. Water and sulfuric acid droplets will be carried out of the battery vents by the hydrogen gas; however, this loss is minimal. If the battery electrolyte level is too high, the electrolyte will block the vent tube and the gas will **force** it out of the vent tube and battery cap. The water will evaporate but the sulfuric acid will remain where it can damage vehicle components and the storage facility floor. Sulfuric acid loss will weaken the concentration of acid within the electrolyte and reduce the life of the battery.

Over the life of the battery, a considerable amount of water is consumed. It is important that the water used be pure and free of contaminants that could reduce the life of the battery by reducing the chemical reaction. The water must be distilled or purified by an efficient filtration system. Water that is not distilled should be analyzed and if required, filtration installed to permit the water to meet the requirements of the water purity table (Ref Fig. 23 on page 20).

Impurity	Parts Per Million
Color	Clear
Suspended	Trace
Total Solids	100
Calcium & Magnesium Oxides	40
Iron	5
Ammonia	8
Organic & Volatile Matter	50
Nitrites	5
Nitrates	10
Chloride	5

Fig. 23 Water Purity Table

Even if the water is colorless, odorless, tasteless and fit for drinking, the water should be analyzed to see that it does not exceed the impurity levels specified in the table.

Automatic watering devices such as the one included in the Battery Maintenance Kit (P/N 25587-G01) can be used with an approved water source (Ref Fig. 24 on page 20). These watering devices are **fast and accurate** to use and maintain the correct electrolyte level within the battery cells.

NOTE

The watering device should only be used if the electrolyte level is less than 1/2" (13 mm) above top of plates.

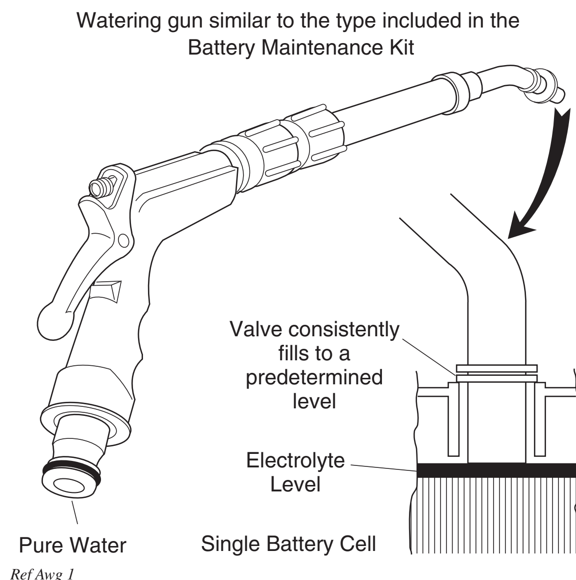


Fig. 24 Automatic Watering Gun

Battery Cleaning

 **CAUTION**

To prevent battery damage, be sure that all battery caps (if equipped) are tightly installed.

To reduce the possibility of damage to vehicle or floor, neutralize acid before rinsing battery.

To reduce the possibility of damage to electrical components while cleaning, do not use a pressure washer.

Cleaning should take place per the Periodic Service Schedule (Ref. Fig. 15 on page 14).

When cleaning the outside of batteries and terminals, first spray with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water to neutralize any acid deposits before rinsing with clear water.

Use of a water hose without first neutralizing any acid will move acid from the top of batteries to another area of the vehicle or storage facility where it will attack the metal structure or the concrete/asphalt floor. Additionally, conductive residue will remain on the batteries and contribute to their self discharge.

 **WARNING**

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

To reduce the possibility of battery explosion that could result in severe injury or death, do not use metallic spray wand to clean battery and keep all smoking materials, open flame or sparks away from the battery.

The correct cleaning technique is to spray the top and sides of the batteries with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water. This solution is best applied with a garden type sprayer equipped with a **non metallic spray wand or plastic spray bottle**. The solution should consist of the ingredients shown in the illustration (Ref Fig. 25 on page 21). In addition, special attention should be paid to metal components adjacent to the batteries which should also be sprayed with the solution.

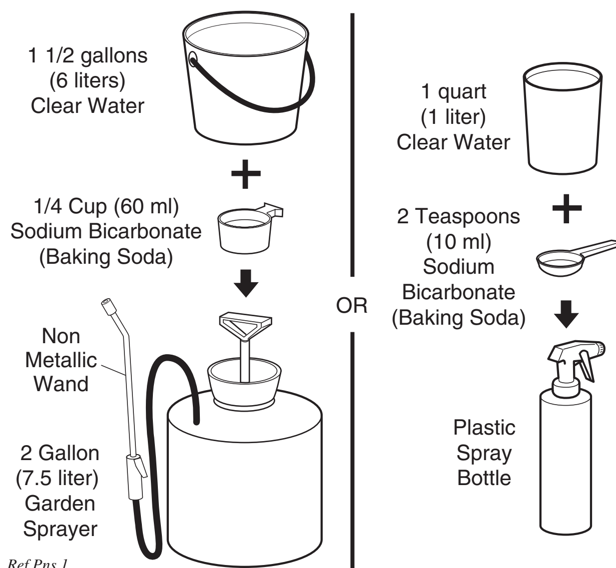


Fig. 25 Preparing Acid Neutralizing Solution

Allow the solution to sit for at least three minutes. Use a soft bristle brush or cloth to wipe the tops of the batteries to remove any conductive residue. Rinse the entire area with low pressure clear water. Do not use a pressure washer. All of the items required for complete battery cleaning and watering (electric vehicles only) are contained in the Battery Maintenance Kit (P/N 25587-G01).

Battery Replacement

 **CAUTION**

Before any electrical service is performed on PDS model vehicles, the Run-Tow/Maintenance switch must be placed in the 'Tow/Maintenance' position.

If a power wire (battery, motor or controller) is disconnected for any reason on the PDS model vehicle, the Run-Tow/Maintenance switch must be left in the 'Tow/Maintenance' position for at least 30 seconds after the circuit is restored.

Remove battery hold downs and cables. Lift out batteries with a commercially available lifting device.

If the batteries have been cleaned and any acid in the battery rack area neutralized as recommended, no corrosion to the battery racks or surrounding area should be present. Any corrosion found should be immediately removed with a putty knife and a wire brush. The area should be washed with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water and thoroughly dried before priming and painting with a corrosion resistant paint.

The batteries should be placed into the battery racks and the battery hold downs tightened to 45 - 55 in. lbs. (5 - 6 Nm) torque, to prevent movement but not tight enough to cause distortion of the battery cases.

Inspect all wires and terminals. Clean any corrosion from the battery terminals or the wire terminals with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and brush clean if required.

 **WARNING**

To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, extreme care must be used with aerosol containers of battery terminal protectant. Insulate the metal container to prevent the metal can from contacting battery terminals which could result in an explosion.

Use care to connect the battery wires as shown (Ref Fig. 26 on page 21). Tighten the battery post hardware to 90 - 100 in. lbs. (6 -8 Nm) torque. Do not over-torque the terminal stud nut, this will cause a "mushroom" effect on the battery post which will prevent the terminal nut from being properly tightened.

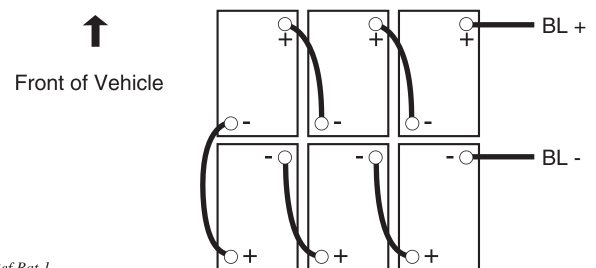


Fig. 26 Battery Connections

Protect the battery terminals and battery wire terminals with a commercially available coating.

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Prolonged Storage



CAUTION

Battery charger, controller and other electronic devices need to be disconnected since they will contribute to the premature discharge of batteries.

During periods of storage, the batteries will need attention to keep them maintained and prevent discharge.

In high temperatures the chemical reaction is faster, while low temperatures cause the chemical reaction to slow down. A vehicle that is stored at 90° F (32° C) will lose .002 of specific gravity each day. If a fully charged battery has a specific gravity of 1.275, and the battery is allowed to sit unused, it will become partially discharged. When it reaches 1.240, which it will do in less than twenty days, it should be recharged. If a battery is left in a discharged state, sulfating takes place on and within the plates. This condition is not reversible and will cause permanent damage to the battery. In order to prevent damage, the battery should be recharged. A hydrometer can be used to determine the specific gravity and therefore the state of charge of a battery.

In winter conditions, the battery must be fully charged to prevent the possibility of freezing (Ref Fig. 27 on page 22). A fully charged battery will not freeze in temperatures above -75° F (-60° C). Although the chemical reaction is slowed in cold temperatures, the battery must be stored fully charged, and disconnected from any circuit that could discharge the battery. For PDS vehicles, the controller should be disconnected from the batteries by setting the Run-Tow/Maintenance switch, located under the passenger seat, to the 'TOW/MAINTENANCE' position. For portable chargers, disconnect the charging plug from the vehicle receptacle. For on-board chargers, disconnect the charging harness from the batteries. The batteries must be cleaned and all deposits neutralized and removed from the battery case to prevent self discharge. The batteries should be tested or recharged at thirty day minimum intervals.

BATTERY CHARGING

The battery charger is designed to fully charge the battery set. If the batteries are severely deep cycled, some automatic battery chargers contain an electronic module that may not activate and the battery charger will not function. Automatic chargers will determine the correct duration of charge to the battery set and will shut off when the battery set is fully charged. Always refer to the instructions of the specific charger used.

Before charging, the following should be observed:



CAUTION

Do not overfill batteries. The charging cycle will expel electrolyte and result in component damage.

- The electrolyte level in all cells must be at the recommended level and cover the plates.
- The charging must take place in an area that is well ventilated and capable of removing the hydrogen gas that is generated by the charging process. A **minimum** of five air exchanges per hour is recommended.
- The charging connector components are in good condition and free from dirt or debris.
- The charger connector is fully inserted into the vehicle receptacle.
- The charger connector/cord set is protected from damage and is located in an area to prevent injury that may result from personnel running over or tripping over the cord set.
- The charger is automatically turned off during the connect/disconnect cycle and therefore no electrical arc is generated at the DC plug/receptacle contacts.

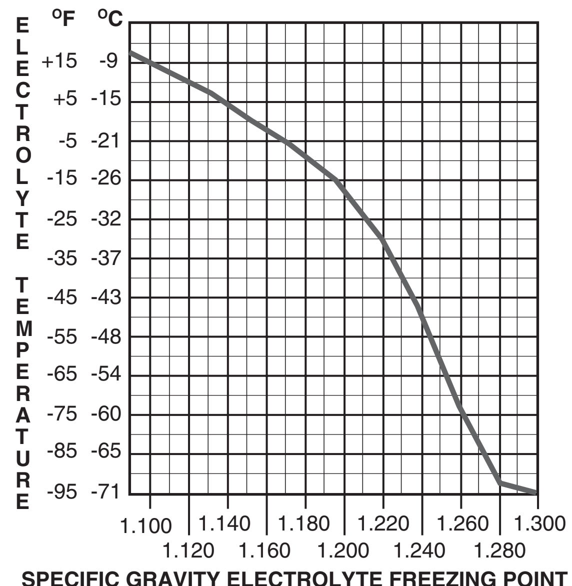


Fig. 27 Freezing Point of Electrolyte

NOTE

In some portable chargers, there will be a rattle present in the body of the charger DC plug. This rattle is caused by an internal magnet contained within the charger plug. The magnet is part of the interlock system that prevents the vehicle from being driven when the charger plug is inserted in the vehicle charging receptacle.

AC Voltage

Battery charger output is directly related to the input voltage. If multiple vehicles are receiving an incomplete charge in a normally adequate time period, low AC voltage could be the cause and the power company should be consulted.

TROUBLESHOOTING

In general, troubleshooting will be done for two distinct reasons. First, a battery that performs poorly and is outside of the manufacturers specification should be identified in order to replace it under the terms of the manufacturer's warranty. Different manufacturers have different requirements. Consult the battery manufacturer or a manufacturer representative for specific requirements.

The second reason is to determine why a particular vehicle does not perform adequately. Performance problems may result in a vehicle that runs slowly or in a vehicle that is unable to operate for the time required.

A new battery must **mature** before it will develop its maximum capacity. Maturing may take up to 100 charge/discharge cycles. After the maturing phase, the older a battery gets, the lower the capacity. The only way to determine the capacity of a battery is to perform a load test using a discharge machine following manufacturer's recommendations.

A cost effective way to identify a poorly performing battery is to use a hydrometer to identify a battery in a set with a lower than normal specific gravity. Once the particular cell or cells that are the problem are identified, the suspect battery can be removed and replaced. At this point there is nothing that can be done to salvage the battery; however, the individual battery should be replaced with a good battery of the same brand, type and approximate age.

Hydrometer

A hydrometer (P/N 50900-G1) is used to test the state of charge of a battery cell (Ref Fig. 28 on page 23). This is performed by measuring the density of the electrolyte, which is accomplished by measuring the specific gravity of the electrolyte. The greater the concentration of sulfuric acid, the more dense the electrolyte becomes. The higher the density, the higher the state of charge.

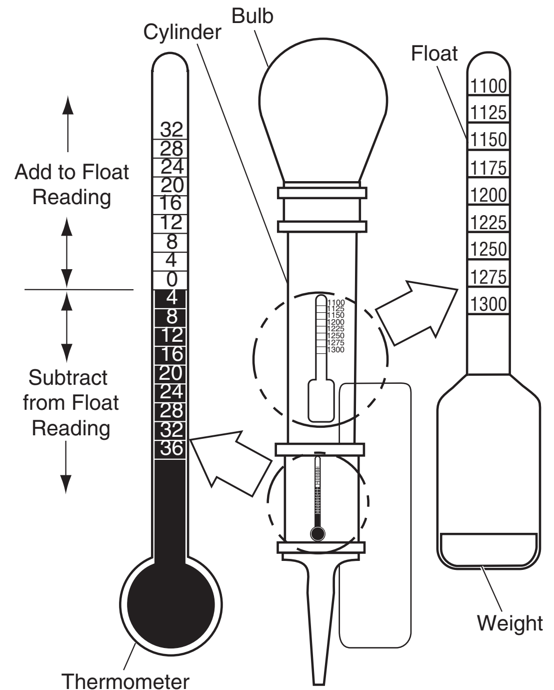


Fig. 28 Hydrometer

⚠ WARNING

To prevent battery explosion that could result in severe personal injury or death, never insert a metal thermometer into a battery. Use a hydrometer with a built in thermometer that is designed for testing batteries.

Specific gravity is the measurement of a liquid that is compared to a baseline. The baseline is water which is assigned a base number of 1.000. The concentration of sulfuric acid to water in a new golf car battery is 1.280 which means that the electrolyte weighs 1.280 times the weight of the same volume of water. A fully charged battery will test at 1.275 - 1.280 while a discharged battery will read in the 1.140 range.

NOTE

Do not perform a hydrometer test on a battery that has just been watered. The battery must go through at least one charge and discharge cycle in order to permit the water to adequately mix with the electrolyte.

The temperature of the **electrolyte** is important since the hydrometer reading must be corrected to 80° F (27° C). High quality hydrometers are equipped with an internal thermometer that will measure the temperature of the electrolyte and will include a conversion scale to correct the float reading. It is important to recognize that the electrolyte temperature is significantly different from the ambient temperature if the vehicle has been operated.

Using a Hydrometer

1. Draw electrolyte into the hydrometer several times to permit the thermometer to adjust to the electrolyte temperature and note the reading. Examine the color of the electrolyte. A brown or gray coloration indicates a problem with the battery and is a sign that the battery is nearing the end of its life.
2. Draw the minimum quantity of electrolyte into the hydrometer to permit the float to float freely without contacting the top or bottom of the cylinder.
3. Hold the hydrometer in a vertical position at eye level and note the reading where the electrolyte meets the scale on the float.
4. Add or subtract four points (.004) to the reading for every 10° F (6°C) the electrolyte temperature is above or below 80° F (27° C). Adjust the reading to conform with the electrolyte temperature, e.g., if the reading indicates a specific gravity of 1.250 and the electrolyte temperature is 90° F (32° C), **add** four points (.004) to the 1.250 which gives a corrected reading of 1.254. Similarly if the temperature was 70° F (21° C), **subtract** four points (.004) from the 1.250 to give a corrected reading of 1.246 (Ref Fig. 29 on page 24).
5. Test each cell and note the readings (corrected to 80° F or 27° C). A variation of fifty points between any two cell readings (example 1.250 - 1.200) indicates a problem with the low reading cell(s).

As a battery ages the specific gravity of the electrolyte will decrease at full charge. This is not a reason to replace the battery, providing all cells are within fifty points of each other.

Since the hydrometer test is in response to a vehicle exhibiting a performance problem, the vehicle should be recharged and the test repeated. If the results indicate a weak cell, the battery or batteries should be removed and replaced with a good battery of the same brand, type and approximate age.

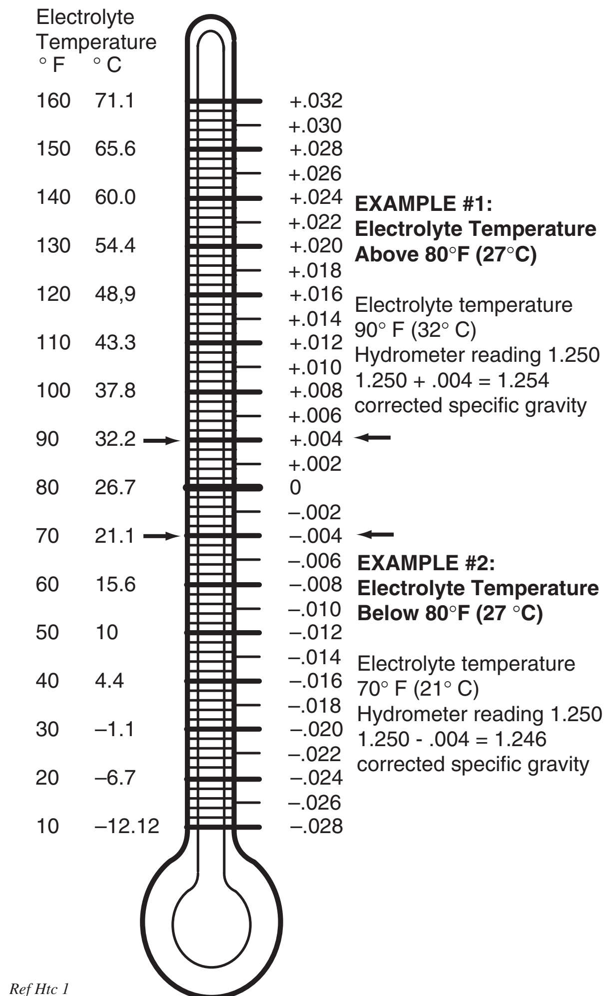


Fig. 29 Hydrometer Temperature Correction

BATTERY CHARGER MAINTENANCE

The only maintenance required of the charger is the periodic cleaning of the DC connector auxiliary contact.

To clean the auxiliary contact, slide an emery board between main contact and auxiliary contact located in the hole of the charger plug nearest the rounded corners (Ref on page 26). Press emery board down to apply pressure to the auxiliary contact and slide board in and out of plug approximately 10 to 20 times, keeping pressure applied to the auxiliary contact surface.

Plug charger into vehicle receptacle and wait for relay to turn on. Check to see if charger turns off by moving plug

back and forth in receptacle. If charger does turn off, repeat cleaning procedure once again. If, after recleaning and retesting, the charger still turns off while the handle is moved back and forth, check plug for a broken red wire in DC cord.

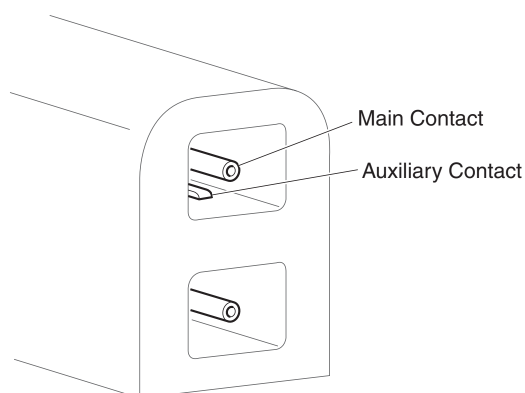


Fig. 30 Cleaning Auxillary Contact in Charger Plug

Notes:

GENERAL SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS

TXT ELECTRIC - FLEET

STANDARD EQUIPMENT:

BATTERIES	Six 6 Volt Deep Cycle (105 Minute Minimum, 220 Amp-Hour @ 20 Hour Discharge Rate
SPEED CONTROLLER	Solid State, 300 Amp Capacity with Non-Contact Inductive Throttle Sensor
MOTOR	36 VDC, Series Wound, Non Vented 2.5 hp (1.9 kw) @ 2700 rpm (1 Hour) Brazed Armature and Solid Copper Windings
TRANSAXLE	12.44:1 Helical Geared with Input Pinion Shaft Directly Connected to Motor Shaft
BRAKES	Dual Rear Wheel, Self-Adjusting Mechanical Drum Brakes
PARKING BRAKE	Automatic Parking Brake Release with Self-Compensating System
FRONT SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
STEERING	Single Reduction Rack & Pinion
STEERING WHEEL	Dual Handgrips, Pencil Holder & Scorecard Holder
SEATING	Cushion Foam/Vinyl Cover, Hip Restraint/Hand Hold
SEATING CAPACITY	Operator & 1 Passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) Including Operator, Passenger, Accessories & Cargo
SPEED	12 - 14 mph (19 - 23 kph)
CHASSIS	Welded Tubular Steel; Powder Coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact Resistant DuraShield™ Injection Molded TPE (Thermoplastic Elastomer) with Base Coat/Clear Coat
STANDARD COLORS	Champagne/Hunter Green
DASH PANEL	Scuff Resistant Glass Fiber Reinforced Plastic (Thermoplastic Olefin) with 4 Drink Holders, Tee & Ball Storage
TIRES	18 x 8.50 - 8 (4 Ply Rated) Load Range B
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)
WEIGHT (Without Batteries)	550 lbs. (250 kg)
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable Key, 'Deadman' Accelerator Control, Direction Selector, Audible Reverse Warning
BATTERY CHARGER	Fully Automatic, Line Compensating, 36 Volts, -or- Refer to specifications of charger supplied with vehicle For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations
NOISE	Sound pressure; continuous A - weighted less than or equal to 70dB(A)
VIBRATION, WBV	The weighted RMS acceleration is 0.8 m/s^2
VIBRATION, HAV	the weighted RMS acceleration; less than 2.5 m/s^2

*Specifications subject to change without notice

TXT PDS ELECTRIC - FLEET

STANDARD EQUIPMENT:

BATTERIES	Six 6 Volt Deep Cycle (105 Minute Minimum, 220 Amp-Hour @ 20 Hour Discharge Rate
SPEED CONTROLLER	Solid State, 350 Amp Capacity with Non-Contact Inductive Throttle Sensor
MOTOR	36 VDC, Shunt Wound with Brazed Armature and Solid Copper Windings
TRANSAXLE	12.44:1 Helical Geared with Input Pinion Shaft Directly Connected to Motor Shaft
BRAKES	Dual Rear Wheel, Self-Adjusting Mechanical Drum Brakes
PARKING BRAKE	Automatic Parking Brake Release with Self-Compensating System
FRONT SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
STEERING	Single Reduction Rack & Pinion
STEERING WHEEL	Dual Handgrips, Pencil Holder & Scorecard Holder
SEATING	Cushion Foam/Vinyl Cover, Hip Restraint/Hand Hold
SEATING CAPACITY	Operator & 1 Passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) Including Operator, Passenger, Accessories & Cargo
SPEED	13 - 14.5 mph (21 - 23 kph)
CHASSIS	Welded Tubular Steel; Powder Coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact Resistant DuraShield™ Injection Molded TPE (Thermoplastic Elastomer) with Base Coat/Clear Coat
STANDARD COLORS	Champagne/Hunter Green
DASH PANEL	Scuff Resistant Glass Fiber Reinforced Plastic (Thermoplastic Olefin) with 4 Drink Holders, Tee & Ball Storage
TIRES	18 x 8.50 - 8 (4 Ply Rated) Load Range B
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)
WEIGHT (Without Batteries)	550 lbs. (250 kg)
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable Key, 'Deadman' Accelerator Control, Direction Selector, Audible Reverse Warning
BATTERY CHARGER	Fully Automatic, Line Compensating, 36 Volts, -or- Refer to specifications of charger supplied with vehicle For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations
NOISE	Sound pressure; continuous A - weighted less than or equal to 70dB(A)
VIBRATION, WBV	The weighted RMS acceleration is 0.8 m/s²
VIBRATION, HAV	the weighted RMS acceleration; less than 2.5 m/s²

*Specifications subject to change without notice

TXT ELECTRIC - FREEDOM™ SE

STANDARD EQUIPMENT:

BATTERIES	Six 6 Volt Deep Cycle (105 Minute Minimum, 220 Amp-Hour @ 20 Hour Discharge Rate
SPEED CONTROLLER	Solid State, 350 Amp Capacity with Non-Contact Inductive Throttle Sensor
MOTOR	36 VDC, Series Wound, Non Vented 2.5 hp (1.9 kw) @ 2700 rpm (1 Hour) Brazed Armature and Solid Copper Windings
TRANSAXLE	12.44:1 Helical Geared with Input Pinion Shaft Directly Connected to Motor Shaft
BRAKES	Dual Rear Wheel, Self-Adjusting Mechanical Drum Brakes
PARKING BRAKE	Automatic Parking Brake Release with Self-Compensating System
FRONT SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
STEERING	Single Reduction Rack & Pinion
STEERING WHEEL	Dual Handgrips, Pencil Holder & Scorecard Holder
SEATING	Cushion Foam/Vinyl Cover, Hip Restraint/Hand Hold
SEATING CAPACITY	Operator & 1 Passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) Including Operator, Passenger, Accessories & Cargo
SPEED	12 - 14 mph (19 - 23 kph)
CHASSIS	Welded Tubular Steel; Powder Coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact Resistant DuraShield™ Injection Molded TPE (Thermoplastic Elastomer) with Base Coat/Clear Coat
STANDARD COLORS	Champagne/Hunter Green
DASH PANEL	Scuff Resistant Glass Fiber Reinforced Plastic (Thermoplastic Olefin) with 4 Drink Holders, Tee & Ball Storage
LIGHTING/HORN	Single Halogen Light Bar, Tail & Brake Lights, Horn
TIRES	18 x 8.50 - 8 (4 Ply Rated) Load Range B
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)
WEIGHT (Without Batteries)	550 lbs. (250 kg)
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable Key, ‘Deadman’ Accelerator Control, Direction Selector, Audible Reverse Warning, State of Charge Meter
FEATURES	Center Basket
BATTERY CHARGER	Fully Automatic, Line Compensating, 36 Volts, -or- Refer to specifications of charger supplied with vehicle For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations
NOISE	Sound pressure; continuous A - weighted less than or equal to 70dB(A)
VIBRATION, WBV	The weighted RMS acceleration is 0.8 m/s^2
VIBRATION, HAV	the weighted RMS acceleration; less than 2.5 m/s^2

*Specifications subject to change without notice

TXT ELECTRIC - FREEDOM™ LE

STANDARD EQUIPMENT:

BATTERIES	Six 6 Volt Deep Cycle (105 Minute Minimum, 220 Amp-Hour @ 20 Hour Discharge Rate
SPEED CONTROLLER	Solid State, 350 Amp Capacity with Non-Contact Inductive Throttle Sensor
MOTOR	36 VDC, Series Wound, Non Vented 2.5 hp (1.9 kw) @ 2700 rpm (1 Hour) Brazed Armature and Solid Copper Windings
TRANSAXLE	12.44:1 Helical Geared with Input Pinion Shaft Directly Connected to Motor Shaft
BRAKES	Dual Rear Wheel, Self-Adjusting Mechanical Drum Brakes
PARKING BRAKE	Automatic Parking Brake Release with Self-Compensating System
FRONT SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
STEERING	Single Reduction Rack & Pinion
STEERING WHEEL	Dual Handgrips, Pencil Holder & Scorecard Holder
SEATING	Cushion Foam/Vinyl Cover, Hip Restraint/Hand Hold
SEATING CAPACITY	Operator & 1 Passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) Including Operator, Passenger, Accessories & Cargo
SPEED	12 - 14 mph (19 - 23 kph)
CHASSIS	Welded Tubular Steel; Powder Coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact Resistant DuraShield™ Injection Molded TPE (Thermoplastic Elastomer) with Base Coat/Clear Coat
STANDARD COLORS	Champagne/Hunter Green
DASH PANEL	Wood Grain with 4 Drink Holders
LIGHTING/HORN	Single Halogen Light Bar, Tail & Brake Lights, Horn
TIRES	18 x 8.00 - 10 (4 Ply Rated) Load Range B
TIRE PRESSURE	20 - 25 psi (140 - 170 kPa)
WEIGHT (Without Batteries)	550 lbs. (250 kg)
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable Key, ‘Deadman’ Accelerator Control, Direction Selector, Audible Reverse Warning, State of Charge Meter
FEATURES	Sun Top, Fold Down Windshield, Center Basket, Turn Signal with 4-Way Flasher, Wood Grain Locking Glove Box Doors
BATTERY CHARGER	Fully Automatic, Line Compensating, 36 Volts, -or- Refer to specifications of charger supplied with vehicle For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations
NOISE	Sound pressure; continuous A - weighted less than or equal to 70dB(A)
VIBRATION, WBV	The weighted RMS acceleration is 0.8 m/s^2
VIBRATION, HAV	the weighted RMS acceleration; less than 2.5 m/s^2

*Specifications subject to change without notice

TXT PDS ELECTRIC - FREEDOM™HP

STANDARD EQUIPMENT:

BATTERIES	Six 6 Volt Deep Cycle (105 Minute Minimum, 220 Amp-Hour @ 20 Hour Discharge Rate
SPEED CONTROLLER	Solid State, 350 Amp Capacity with Non-Contact Inductive Throttle Sensor
MOTOR	36 VDC, Shunt Wound with Brazed Armature and Solid Copper Windings
TRANSAXLE	12.44:1 Helical Geared with Input Pinion Shaft Directly Connected to Motor Shaft
BRAKES	Dual Rear Wheel, Self-Adjusting Mechanical Drum Brakes
PARKING BRAKE	Automatic Parking Brake Release with Self-Compensating System
FRONT SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
STEERING	Single Reduction Rack & Pinion
STEERING WHEEL	Dual Handgrips, Pencil Holder & Scorecard Holder
SEATING	Cushion Foam/Vinyl Cover, Hip Restraint/Hand Hold
SEATING CAPACITY	Operator & 1 Passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) Including Operator, Passenger, Accessories & Cargo
SPEED	17 - 19 mph (27 - 30.5 kph)
CHASSIS	Welded Tubular Steel; Powder Coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact Resistant DuraShield™ Injection Molded TPE (Thermoplastic Elastomer) with Base Coat/Clear Coat
STANDARD COLORS	Champagne/Hunter Green
DASH PANEL	Scuff Resistant Glass Fiber Reinforced Plastic (Thermoplastic Olefin) with 4 Drink Holders, Tee & Ball Storage
TIRES	18 x 8.50 - 8 (4 Ply Rated) Load Range B
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)
WEIGHT (Without Batteries)	550 lbs. (250 kg)
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable Key, 'Deadman' Accelerator Control, Direction Selector, Audible Reverse Warning, State of Charge Meter
FEATURES	Center Basket
BATTERY CHARGER	Fully Automatic, Line Compensating, 36 Volts, -or- Refer to specifications of charger supplied with vehicle For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations
NOISE	Sound pressure; continuous A - weighted less than or equal to 70dB(A)
VIBRATION, WBV	The weighted RMS acceleration is 0.8 m/s^2
VIBRATION, HAV	the weighted RMS acceleration; less than 2.5 m/s^2

*Specifications subject to change without notice

TXT PDS ELECTRIC - FREEDOM™ SE

STANDARD EQUIPMENT:

BATTERIES	Six 6 Volt Deep Cycle (105 Minute Minimum, 220 Amp-Hour @ 20 Hour Discharge Rate
SPEED CONTROLLER	Solid State, 350 Amp Capacity with Non-Contact Inductive Throttle Sensor
MOTOR	36 VDC, Shunt Wound with Brazed Armature and Solid Copper Windings
TRANSAXLE	12.44:1 Helical Geared with Input Pinion Shaft Directly Connected to Motor Shaft
BRAKES	Dual Rear Wheel, Self-Adjusting Mechanical Drum Brakes
PARKING BRAKE	Automatic Parking Brake Release with Self-Compensating System
FRONT SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
STEERING	Single Reduction Rack & Pinion
STEERING WHEEL	Dual Handgrips, Pencil Holder & Scorecard Holder
SEATING	Cushion Foam/Vinyl Cover, Hip Restraint/Hand Hold
SEATING CAPACITY	Operator & 1 Passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) Including Operator, Passenger, Accessories & Cargo
SPEED	17 - 19 mph (27 - 30.5 kph)
CHASSIS	Welded Tubular Steel; Powder Coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact Resistant DuraShield™ Injection Molded TPE (Thermoplastic Elastomer) with Base Coat/Clear Coat
STANDARD COLORS	Champagne/Hunter Green
DASH PANEL	Scuff Resistant Glass Fiber Reinforced Plastic (Thermoplastic Olefin) with 4 Drink Holders, Tee & Ball Storage
LIGHTING/HORN	Single Halogen Light Bar, Tail & Brake Lights, Horn
TIRES	18 x 8.50 - 8 (4 Ply Rated) Load Range B
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)
WEIGHT (Without Batteries)	550 lbs. (250 kg)
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable Key, 'Deadman' Accelerator Control, Direction Selector, Audible Reverse Warning, State of Charge Meter
FEATURES	Center Basket
BATTERY CHARGER	Fully Automatic, Line Compensating, 36 Volts, -or- Refer to specifications of charger supplied with vehicle For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations
NOISE	Sound pressure; continuous A - weighted less than or equal to 70dB(A)
VIBRATION, WBV	The weighted RMS acceleration is 0.8 m/s^2
VIBRATION, HAV	the weighted RMS acceleration; less than 2.5 m/s^2

*Specifications subject to change without notice

GENERAL SPECIFICATIONS

TXT PDS ELECTRIC - FREEDOM™ LE

STANDARD EQUIPMENT:

BATTERIES	Six 6 Volt Deep Cycle (105 Minute Minimum, 220 Amp-Hour @ 20 Hour Discharge Rate
SPEED CONTROLLER	Solid State, 350 Amp Capacity with Non-Contact Inductive Throttle Sensor
MOTOR	36 VDC, Shunt Wound with Brazed Armature and Solid Copper Windings
TRANSAXLE	12.44:1 Helical Geared with Input Pinion Shaft Directly Connected to Motor Shaft
BRAKES	Dual Rear Wheel, Self-Adjusting Mechanical Drum Brakes
PARKING BRAKE	Automatic Parking Brake Release with Self-Compensating System
FRONT SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
STEERING	Single Reduction Rack & Pinion
STEERING WHEEL	Dual Handgrips, Pencil Holder & Scorecard Holder
SEATING	Cushion Foam/Vinyl Cover, Hip Restraint/Hand Hold
SEATING CAPACITY	Operator & 1 Passenger
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) Including Operator, Passenger, Accessories & Cargo
SPEED	17 - 19 mph (27 - 30.5 kph)
CHASSIS	Welded Tubular Steel; Powder Coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact Resistant DuraShield™ Injection Molded TPE (Thermoplastic Elastomer) with Base Coat/Clear Coat
STANDARD COLORS	Champagne/Hunter Green
DASH PANEL	Wood Grain with 4 Drink Holders
LIGHTING/HORN	Single Halogen Light Bar, Tail & Brake Lights, Horn
TIRES	18 x 8.00 - 10 (4 Ply Rated) Load Range B
TIRE PRESSURE	20 - 25 psi (140 - 170 kPa)
WEIGHT (Without Batteries)	550 lbs. (250 kg)
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable Key, 'Deadman' Accelerator Control, Direction Selector, Audible Reverse Warning, State of Charge Meter
FEATURES	Sun Top, Fold Down Windshield, Center Basket, Turn Signal with 4-Way Flasher, Wood Grain Locking Glove Box Doors
BATTERY CHARGER	Fully Automatic, Line Compensating, 36 Volts, -or- Refer to specifications of charger supplied with vehicle For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations
NOISE	Sound pressure; continuous A - weighted less than or equal to 70dB(A)
VIBRATION, WBV	The weighted RMS acceleration is 0.8 m/s^2
VIBRATION, HAV	the weighted RMS acceleration; less than 2.5 m/s^2

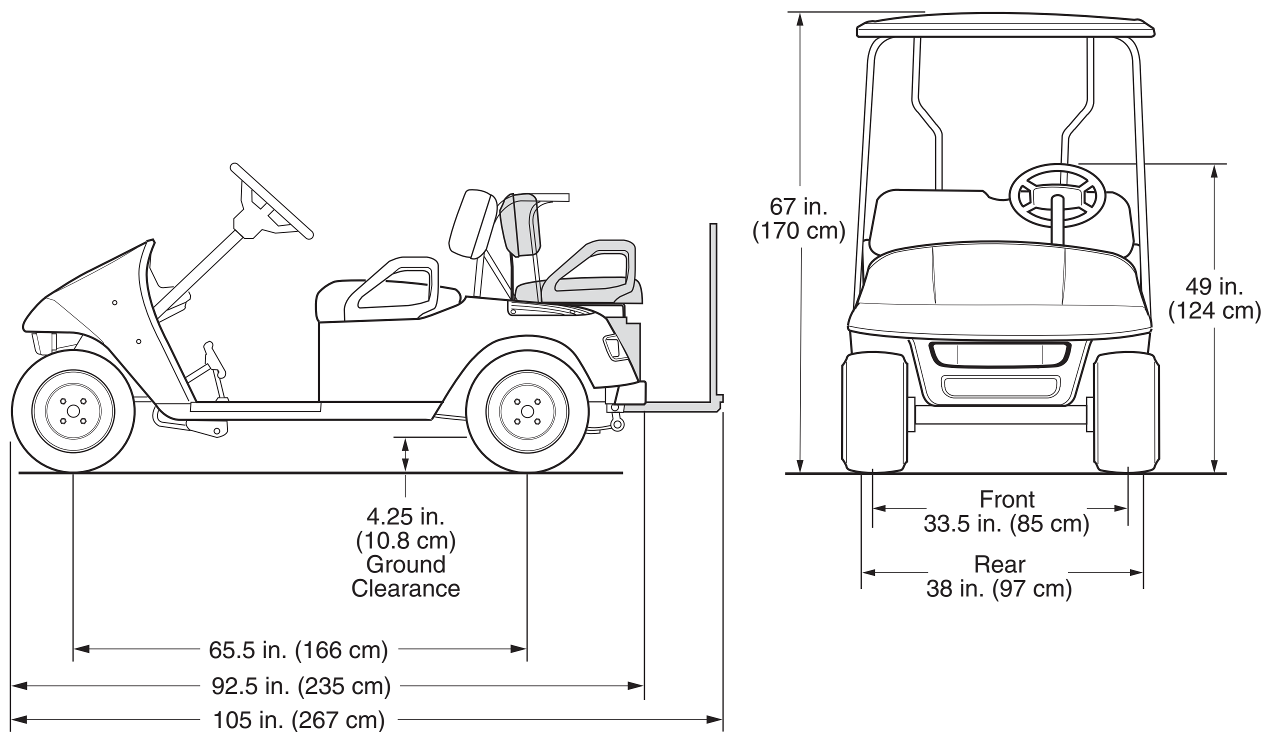
*Specifications subject to change without notice

TXT ELECTRIC - SHUTTLE 2+2

STANDARD EQUIPMENT:

BATTERIES	Six 6 Volt Deep Cycle (105 Minute Minimum, 220 Amp-Hour @ 20 Hour Discharge Rate
SPEED CONTROLLER	Solid State, 300 Amp Capacity with Non-Contact Inductive Throttle Sensor
MOTOR	36 VDC, Series Wound, Non Vented 2.5 hp (1.9 kw) @ 2700 rpm (1 Hour) Brazed Armature and Solid Copper Windings
TRANSAXLE	12.44:1 Helical Geared with Input Pinion Shaft Directly Connected to Motor Shaft
BRAKES	Dual Rear Wheel, Self-Adjusting Mechanical Drum Brakes
PARKING BRAKE	Automatic Parking Brake Release with Self-Compensating System
FRONT SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
REAR SUSPENSION	Leaf Springs with Hydraulic Shock Absorbers
STEERING	Single Reduction Rack & Pinion
STEERING WHEEL	Dual Handgrips, Pencil Holder & Clipboard
SEATING	Cushion Foam/Vinyl Cover, Hip Restraint/Hand Hold
SEATING CAPACITY	Operator & 3 Passengers
TOTAL LOAD CAPACITY	800 lbs. (360 kg) Including Operator, Passenger, Accessories & Cargo
SPEED	12 - 14 mph (19 - 23 kph)
CHASSIS	Welded Tubular Steel; Powder Coated (DuraShield™)
BODY	Flexible, Impact Resistant DuraShield™ Injection Molded TPE (Thermoplastic Elastomer) with Base Coat/Clear Coat
STANDARD COLORS	Champagne/Hunter Green
DASH PANEL	Scuff Resistant Glass Fiber Reinforced Plastic (Thermoplastic Olefin) with 4 Drink Holders, Tee & Ball Storage
LIGHTING/HORN	Single Halogen Light Bar, Tail & Brake Lights, Horn
TIRES	18 x 8.50 - 8 (4 Ply Rated) Load Range B
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)
WEIGHT (Without Batteries)	646 lbs. (293 kg)
OPERATING CONTROLS & INSTRUMENTATION	Removable Key, ‘Deadman’ Accelerator Control, Direction Selector, Audible Reverse Warning, State of Charge Meter
BATTERY CHARGER	Fully Automatic, Line Compensating, 36 Volts, -or- Refer to specifications of charger supplied with vehicle For locations outside US and Canada, refer to charger manufacturer for specifications and recommendations
NOISE	Sound pressure; continuous A - weighted less than or equal to 70dB(A)
VIBRATION, WBV	The weighted RMS acceleration is 0.8 m/s^2
VIBRATION, HAV	the weighted RMS acceleration; less than 2.5 m/s^2

*Specifications subject to change without notice



NOTE: Shaded Area Indicates SHUTTLE 2+2

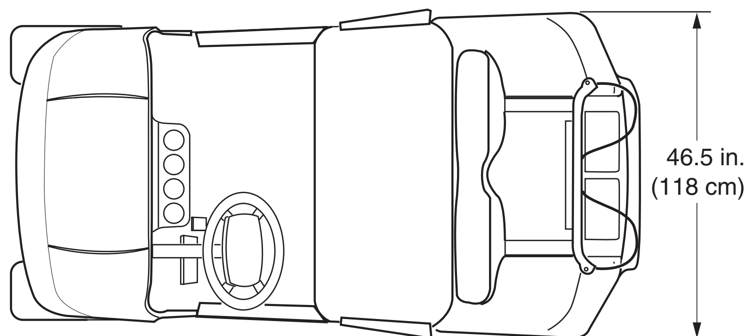
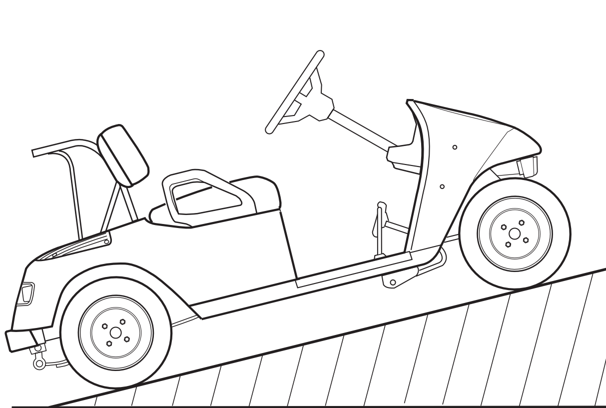
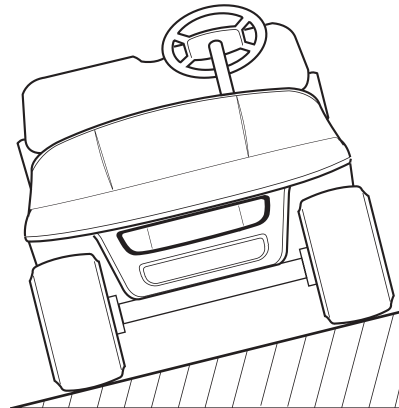


Fig. 36 Vehicle Dimensions





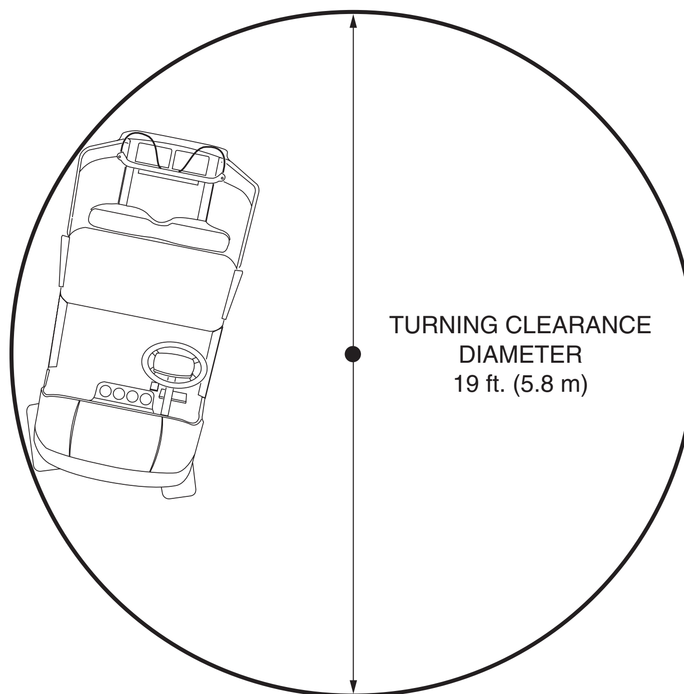


Fig. 37 Vehicle Dimensions, Incline Specifications and Turning Clearance Diameter

Notes:

LIMITED WARRANTIES

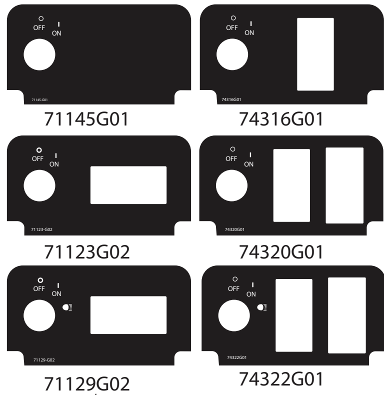
DOMESTIC WARRANTY

(U.S. AND CANADA)

To obtain a copy of the limited warranty applicable to the vehicle, call or write a local distributor, authorized Branch or the Warranty Department with vehicle serial number and manufacturer date code.

LABELS AND PICTOGRAMS

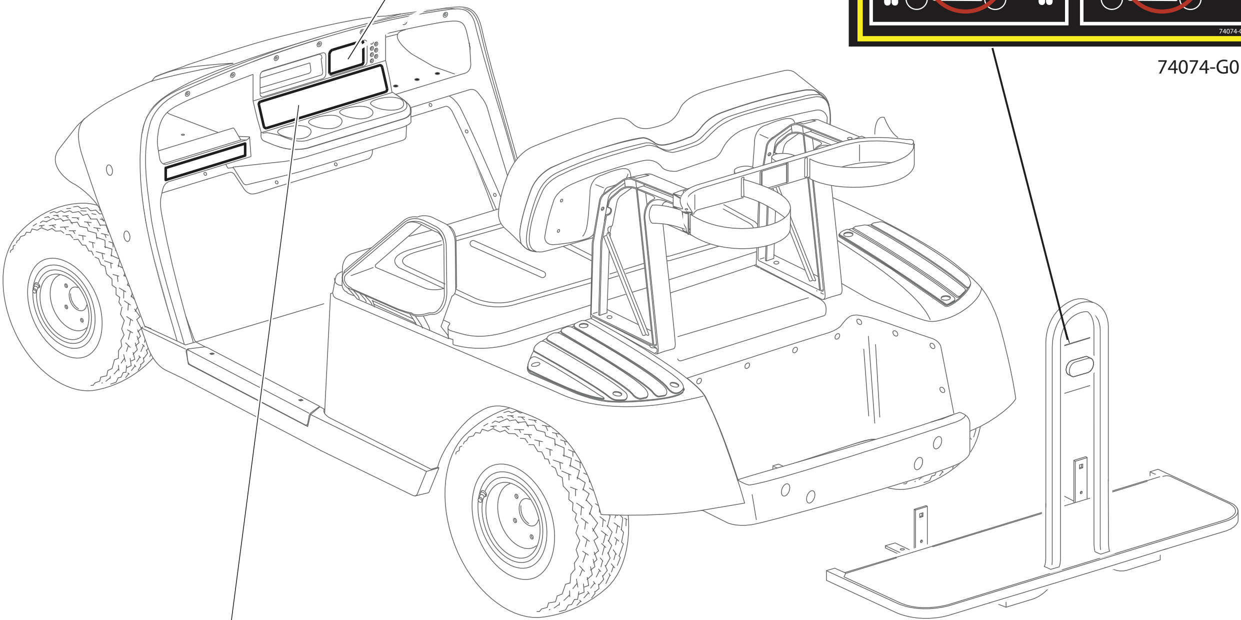
LABELS AND PICTOGRAMS

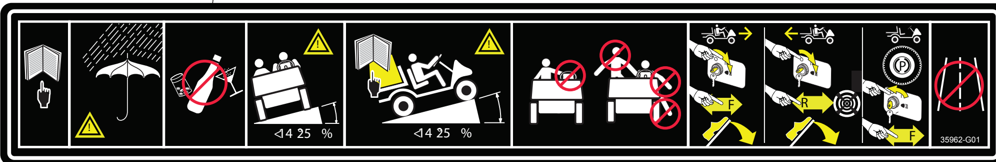


See Following Pages For Explanation Of These Pictograms (43,44,45)



74074-G01





35962-G01

Ref Lal 1-1

See Following Pages For Explanation Of Pictogram (49)



27653G01

See Following Pages For Explanation Of Pictogram (30)



EGWHL14

WARNING

73093-G01

RUN — TOW MAINTENANCE

TOWING
Always select 'TOW/MAINTENANCE' position before towing

- Tampering with or unauthorized modification of this unit by non E-Z-GO personnel could result in serious personal injury, will void the warranty and result in permanent damage to the vehicle
- Possibility of electrical arc or battery explosion. Before removing/connecting batteries or electrical components, turn switch to 'TOW MAINTENANCE' position
- To disable electrical system, place switch in 'TOW/ MAINTENANCE' position and remove battery wire
- After reconnecting batteries, allow a minimum of 30 seconds before selecting 'RUN' position

THE FOLLOWING CODES REQUIRE THAT THE REAR WHEELS BE RAISED BEFORE PERFORMING TESTS

Beep	Fault	Symptoms	Correction Required
1-1	Controller Failure	Vehicle will not run	Check motor wiring & motor Ω. Replace controller
1-2	Throttle fault	Solenoid clicks, will not run	Replace/adjust pedal box, harness
1-4	High pedal disable	Vehicle will not run	Release pedal/check pedal box, linkage & switch
2-4	Solenoid coil failure or disconnected	Vehicle will not run	Check coil connections/wiring, replace solenoid if required
3-1	Solenoid driver fail	Vehicle will not run	Check coil wiring for shorts, replace controller
3-3	Solenoid did not close	Vehicle will not run	Check all solenoid wiring, replace solenoid if required
3-4	Field winding open	Solenoid clicks, will not run	Check motor & controller field connections, replace power harness or motor if required
4-1	Armature open	Solenoid clicks, will not run	Check motor & controller armature connections, replace power harness or motor if required
4-3	Solenoid drop out	Vehicle stops	Check solenoid/wiring, replace if required

THE FOLLOWING CODES REQUIRE THAT THE VEHICLE BE OPERATED UNDER LOAD WHILE PERFORMING TESTS

Beep	Fault	Symptoms	Correction Required
1-3	Speed sensor fault	Vehicle runs slowly	Check speed sensor connections & magnet/torque, replace speed sensor if required
2-1	Low battery voltage	Vehicle performance reduced	Charge batteries/replace bad batteries
2-2	High battery voltage	Regen performance reduced	Check that battery voltage is less than 48 VDC
2-3	Thermal cutback	Vehicle performance reduced	Allow controller to cool, check heat sink bolt torque
3-2	Solenoid welded	Vehicle runs slowly	Check auxiliary power. Replace solenoid
4-2	Motor stalled	Vehicle stopped	Remove mechanical blockage

To enter diagnostic mode ◆ Turn key switch to 'OFF' ◆ Move 'RUN/TOW MAINTENANCE' switch to 'RUN'. ◆ Move direction selector switch from neutral position to 'REV' position five (5) times ◆ After a confirming beep(s) sounds, the diagnostic fault code will sound when a fault is detected. To exit diagnostic mode: Select 'TOW MAINTENANCE' position.

73093G01

Raise Seat To Find This Label Located On The Passenger Side Affixed To The Controller Cover.

See Following Pages For Explanation Of These Pictograms (1,43,44,50)

Ref Lal 1-2

LABELS AND PICTOGRAMS

1. WARNING

2. READ MANUAL

3. WARNING
USE CAUTION IN
INCLEMENT WEATHER

4. WARNING
DO NOT OPERATE
UNDER THE INFLUENCE
OF DRUGS OR ALCOHOL

5. MAX 14•• / 25%
MAXIMUM
CROSS HILL/RAMP
ANGLE AS SPECIFIED

6. < 14•• 25%
WARNING
MAXIMUM CROSS
HILL/RAMP
ANGLE AS
SPECIFIED

7. LOAD WITH
HIGH CENTER
OF GRAVITY
COULD RESULT
IN TIP OVER

8. MAX xx in xx cm
LOAD
CENTER
OF GRAVITY,
MAXIMUM
HEIGHT

9. < 14•• 25%
WARNING
READ MANUAL
FOR MAXIMUM
LOAD BED
CAPACITY.
MAXIMUM RAMP/HILL

10. MAX xxx lbs. xxx kg
SECURE LOAD
AS FAR FORWARD
AS POSSIBLE.
MAXIMUM LOAD BED
CAPACITY

11. DO NOT RIDE IN
LOAD BED

12. DANGER OF EXPLOSION
DO NOT FILL GAS CAN
IN LOAD BED

13. MAX LOAD XXX LBS XXX KG; x in xx cm
WARNING
MAXIMUM LOAD
& CENTER OF
GRAVITY.
KEEP LOAD
AS FAR
FORWARD AS
POSSIBLE.
DO NOT RIDE
IN LOAD BED

14. KEEP HANDS &
FINGERS AWAY
FROM DUMP BED.
DO NOT STAND
BEHIND DUMP
BED

Ref Pic 1-1

NOTE: Not all Pictograms may apply to your Product.

15. 1 H_2O 3 CLEAN UP GASOLINE SPILLS WITH WATER BEFORE STARTING ENGINE

16. UNLEADED GASOLINE

17. DO NOT SPILL FUEL ON A HOT ENGINE

18. GROUND FUEL PUMP

19. LOW OIL PRESSURE

20. NEGATIVE GROUND BATTERY

21. DO NOT CONNECT POSITIVE BATTERY TERMINAL TO GROUND

22. SHORTING BATTERY TERMINALS MAY CAUSE EXPLOSION

23. NO TAMPERING. KEEP HANDS OUT

24. **WARNING** CORROSIVE

25. **WARNING** EXPLOSIVE

26. **WARNING** LETHAL VOLTAGE

27. DO NOT EXPOSE TO FLAME

28. DO NOT DISPOSE OF BATTERIES IN LANDFILL

29. DO NOT DRIVE ON HIGHWAY

30. WINDSHIELDS DO NOT PROVIDE PROTECTION FROM FLYING OBJECTS

31. BATTERIES ARE HEAVY. USE CARE LIFTING

32. USE INSULATED TOOLS

33. WEAR EYE PROTECTION

34. NO SMOKING

35. HOT SURFACE

Ref Pic 1-2

NOTE: Not all Pictograms may apply to your Product.

LABELS AND PICTOGRAMS

36. OPERATE FROM DRIVERS SIDE ONLY

37. KEEP ARMS AND LEGS WITHIN VEHICLE

38. TO OPERATE VEHICLE IN FORWARD:
* TURN KEY TO ON
* MOVE DIRECTION SELECTOR TO FORWARD
* DEPRESS ACCELERATOR PEDAL AND ACCELERATE SMOOTHLY

39. TO OPERATE VEHICLE IN REVERSE:
* TURN KEY TO ON
* MOVE DIRECTION SELECTOR TO REVERSE
* AN AUDIBLE DEVICE WILL SOUND
* DEPRESS ACCELERATOR PEDAL AND ACCELERATE SMOOTHLY

40. TO LEAVE A GASOLINE POWERED VEHICLE IN PARK:
* APPLY PARKING BRAKE
* TURN KEY TO OFF
* MOVE DIRECTION SELECTOR TO FORWARD

41. TO LEAVE AN ELECTRIC POWERED VEHICLE IN PARK:
* APPLY PARKING BRAKE
* TURN KEY TO OFF
* MOVE DIRECTION SELECTOR TO NEUTRAL

42. KEEP CLEAR HAND OR FINGERS CAN BE TRAPPED

43. I ON — ON POSITION

44. O OFF — OFF POSITION

45. HEADLIGHTS

46. UNLOCKED

47. LOCKED

48. DIFFERENTIAL LOCKED

49. **WARNING** KEEP ENTIRE BODY INSIDE CAR

50. **WARNING** POSSIBILE ELECTRIC ARC OR BATTERY EXPLOSION. WEAR EYE PROTECTION.

Ref Pic 1-3

NOTE: Not all Pictograms may apply to your Product.

DECLARATION OF CONFORMITY
(EUROPE ONLY)

DECLARATION OF CONFORMITY

EC Declaration of Conformity • Déclaration de Conformité CE • EG Conformiteits-Declaratie • EG-Konformitatsbescheinigung • Certificato di Conformitŕ CE • EF Konformitetserklćring • EU Uppfyllandecertifikat • Ilmoitus yhdenmukaisuudesta ey:n sääntöjen kanss • Declaración de Conformidad de la CE • Declaração de Conformidade da CE

We hereby declare that the product • Par la présente, nous déclarons que le produit • Hierbij verklaren we dat het product • Wir erklären hiermit, dass das Produkt • Con la presente dichiariamo che il prodotto • Vi erklærer herved, at produktet • Vi deklarerar härmed att produkten • Ilmoitamme täten, että tuote • Declaramos que el producto • Pela presente, declaramos que o produto:

Product Name • Nom du produit • Productnaam • Produktname • Nome del prodotto • Produktnavn • Produktens namn • Tuotenimi • Producto • Nome do produto: .... TXT Golf Car & Freedom Golf Car– Electric & PDS-E

Models • Modèles • Modellen • Modelle • Modelli • Modeller • Modellerna • Mallit • Modelos • Modelos: .... TXT-E, TXT-coastal– E, TXT-Freedom-E SE, LE
TXT-PDS-E, TXT-PDS-coastal-E, TXT-Freedom-PDS-E SE, LE
TXT 2+2– E

Product Numbers • Numéros de produit • Productnummers • Produktnummern • Numeri del prodotto • Produktnumre • Produktnummer • Tuotenumerot • Números de producto • Números de produto: .... 76080, 76105, 76112, 76172, 76173, 76180 , 76181, 76184, 76185

Product Description • Description du produit • Productbeschrijving • Produktbeschreibung • Product Description • Produktbeskrivelse • Produktbeskrivning • Tuotteen kuvaus • Descrizione del prodotto • Descrição do Produto: .... Four wheeled, electric battery powered fleet and Freedom golf cars

To which this Declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative documents • Auquel se réfère cette déclaration est conforme à la/aux norme(s) suivante(s) ou autres documents normatifs • Naar welke deze Verklaring verwijst, in conformiteit is met de volgende standaard(s) of andere normatieve documenten • Auf das sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen und anderen normengleichen Unterlagen entspricht • Al quale la presente dichiarazione si riferisce, è conforme alle norme o ad altri documenti normativi di seguito citati • Som denne erklæring vedrører, er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokumenter • Till vilken denna deklaration relaterar uppfyller följande standard(er) eller andra normgivade dokument • Johon tämä ilmoitus liittyy, on seuraavien standardien tai muiden normien mukainen • A los que esta declaración se aplica cumple los siguientes estándares o documenos normativos • Ao qual esta declaração diz respeito, se encontra em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outra legislação.

Machinery Directive • Directive relative aux machines • Richtlijn voor machinerie • Maschinenrichtlinie • Direttiva sui macchinari • Maskindirektiv • Maskindirektiv • Konedirektiivi • Directiva sobre maquinaria • Directiva sobre máquinas: .... 98/37/EC:1998 Annex 1

Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive • Directive de compatibilité électromagnétique (CEM) • Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit (EMC) • Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) • Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) • Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) • Elektromagnetiska kompatibilitetsdirektivet (EMC) • Sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) koskeva direktiivi • Directiva de compatibilidad electromgnética • Directiva sobre compatibilidade magnética (EMC): .... EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-4:2001

Garden equipment: Powered lawnmowers; Safety • Equipements de jardin : Tondeuses à moteur ; Sécurité • Tuinapparatuur: Aangedreven gazonmaaimachine; Veiligheid • Gartengeräte: angetriebene Rasenmäher; Sicherheit • Attrezzature per giardini: tosaerba elettrici; Sicurezza • Haveudstyr: Motoriserede plæneklippere, sikkerhed • Trädgårdsutrustning: Motorförsedda gräsklippare, säkerhet • Puutarhakoneet: Moottoroidut ruohonleikkurit; Turvallisuus • Equipos para jardín: cortacéspedes; seguridad • Equipamento de jardim: corta-relvas motorizados; Segurança: .... EN 836

Normative References • Références normatives • Normatieve referenties • Normengleiche Unterlagen • Riferimenti alle normative • Normgivende referencer • Normativa referenser • Normiviittaukset • Referencias normativas • Referências normativas: .... 73/23/EEC, 89/336/EECCEN EN 1050, CENELEC EN 60204-1CEN EN 563
CEN EN 292-1, CEN EN 292-2CEN EN 953, CEN EN 418 CEN EN 954-1,
CEN EN 349, CEN EN 1037, EN EN 547-1, CEN EN 547-2, CEN EN 547-3

As a representative of E-Z-GO a Textron Company • En qualité de représentant d'E-Z-GO a Textron Company • Als vertegenwoordiger van E-Z-GO a Textron Company • Als Vertreter von E-Z-GO a Textron Company • In veste di rappresentante di E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company-virksomhed • Såsom varande representant för E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company edustaja • Como representante de E-Z-GO a Textron Company • O representante da E-Z-GO a Textron Company:

Date: 13JN07

Susan E. Rutt
Vice President of Engineering
E-Z-GO a Textron company
1451 Marvin Griffin Rd.
Augusta, Ga 30906 USA



DECLARATION OF CONFORMITY

EE Δήλωση Συμμόρφωσης •
Prohlášení o shodì ES • Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-KE • EÜ vastavusavaldus •
Deklaracja zgodnoœci WE • EC Megfelelõsségi nyilatkozat •
Izjava ES o skladnosti • EC Atbilstîbas deklarâcija •
EC Vyhlásenie o zhode • EC Uyum Beyaný

Με την παρούσα δηλώνουμε ότι το προϊόν • Tímto prohlašujeme, že výrobek • Na niddikjaraw li l-prodott • Käesolevaga anname me teada, et toode • Niniejszym zaświadczamy, że produkt • Kijelentjük, hogy az alábbi termék • S tem izjavljamo, da je izdelek • Ar đo paziňojam, ka produkts • Týmto potvrdzujeme, že výrobok • Ýþbu Bildirimin konusu olan ürünün:

Όνομα Προϊόντος • Název výrobku • Isem tal-Prodott • Toote nimetus • Nazwa produktu • Termék neve • Ime izdelka • Produkta nosaukums • Názov výrobku • Ürün Adý: ....TXT Golf Car & Freedom Golf Car– Electric & PDS-E

Μοντέλα • Modely • Mudelli • Mudelid • Modele • Modellek • Modeli • Modelis • Modely • Modeller: .... TXT-E, TXT-coastal– E, TXT-Freedom-E SE, LE
TXT-PDS-E, TXT-PDS-coastal-E, TXT-Freedom-PDS-E SE, LE
TXT 2+2– E

Αριθμοί Προϊόντος • Èísla výrobkù • Numri tal-Prodotti • Toote numbrid • Numery produktu • Termékszámok • Številke izdelka • Produkta numurs • Čísla výrobku • Ürün Numaralarý: ....76080, 76105, 76112, 76172, 76173, 76180 , 76181, 76184, 76185

Περιγραφή Προϊόντος • Popis výrobku • Deskrizzjoni tal-Prodott • Toote kirjeldus • Opis produktu • Termékleírás • Opis izdelka • Produkta apraksts • Popis výrobku • Ürün Açýklamasý: ....Four wheeled, electric battery powered fleet and Freedom golf cars

Στο οποίο αφορά η παρούσα Δήλωση συμμορφώνεται με το (τα) ακόλουθο (α) πρότυπο (α) ή άλλα κανονιστικά έγγραφα • K nìmuž se vztahuje toto prohlášení, je ve shodì s následujícími normami nebo jinými normativními dokumenty • Alih din id-Dikjarazzjoni tapplika, hu konformi ma' l-istandard(s) li ejjin jew ma' rajn • See, millele see deklaratsioon toetub, on kooskõlas järgnevate standarditega või muude normatiivdokumentidega • Do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia następujący(e) wymóg (wymogi) i przepisy • Amelyre a jelen nyilatkozat vonatkozik, megfelel a következő szabvány(ok)nak vagy egyéb jogszabályi előírásoknak • Na katerega se ta izjava nanaša, v skladu s sledečimi standardi ali drugimi normativnimi dokumenti • Uz kuru attiecas đî Deklarâcija, atbilst đâdam (- iem) standartam (- iem) vai citiem normatîvajiem dokumentiem • Ktorého sa týka toto vyhlásenie, je v súlade s nasledovnou normou (nasledovnými normami) a inými normatívnymi dokumentmi • Aþaðýdaki standartlar veya diðer düzenleyici belgelere uygun olduðunu beyan ederiz.

Οδηγία για τα Μηχανήματα • Strojírenská smìrnice • Direttiva dwar il-Makkinarju • Tootmisseadete direktiiv • Dyrektywa Maszynowa • Gépekről szóló irányelv • Direktiva o strojih • Mađînu direktîvai • Smernica o strojoch •Makine Direktifi:....................98/37/EC:1998 Annex 1

Οδηγία για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC) • Smìrnice o elektromagnetické sluèitelnosti (EMC) • Direttiva dwar il-Kompatibilità Elettromanjetika (EMC) • Elektromagneetilise ühtivuse (EMC) direktiiv • Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej (EMC) • Elektromágneses összeférhetőségről szóló (EMC) irányelv • Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) • Elektromagnçtiskâs savietojamîbas (EMC) direktîvai • Smernica o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) • Elektromanyetik Uygunluk (EMC) Direktifi: ....EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-4:2001

Εξοπλισμός κήπου: Μηχανοκίνητες χλοοκοπτικές μηχανές, Ασφάλεια • Zahradní vybavení: Sekaèky na trávu s pohonem; bezpeènost • Mir tal-nien: *Lawnmowers* ta' l-elettriku; Sigurtà • Aiatööriistad: Elektri- või mootormuruniidukid; Ohutus • Wyposażenie ogrodu: Kosiarki do trawy z napędem; Bezpieczeństwo • Kerti felszerelés: Elektromos fűnyíró; biztonság • Oprema za vrt: električna vrtna kosilnica; varnost • Dârza aprîkojuma: zâles pađgâjçju pďaujmađînu; drođîbas • Záhradné zariadenie: kosačky na trávu s pohonom; bezpečnosť • Bahçe ekipmanlarý: Elektrikli çim biçme makineleri; Güvenlik: ....EN 836

Κανονιστικές Αναφορές • Normativní odkazy • Referenzi Normattivi • Viited normatiividele • Odpowiednie akty prawne • Rendelkező hivatkozások • Normativne reference • Normatîvâs atsauces • Normatívne referencie • Normatif Referanslar:....................73/23/EEC, 89/336/EECCEN EN 1050, CENELEC EN 60204-1CEN EN 563
CEN EN 292-1, CEN EN 292-2CEN EN 953, CEN EN 418 CEN EN 954-1,
CEN EN 349, CEN EN 1037, EN EN 547-1, CEN EN 547-2, CEN EN 547-3

Ως εκπρόσωπος της E-Z-GO a Textron Company • Jako zástupce firmy E-Z-GO a Textron Company • Ala rappreżentant ta' E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company esindajana • W imieniu E-Z-GO a Textron Company • Az E-Z-GO a Company képviselőjeként • Kot zastopnik družbe E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company uzňçmums • Zástupca E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company'nun temsilcisi olarak:

Date: 13JN07

Susan E. Rutt
Vice President of Engineering
E-Z-GO a Textron company
1451 Marvin Griffin Rd.
Augusta, Ga 30906 USA


Greek

Czech

Maltese

Estonian

Polish

Hungarian

Slovenian

Latvian

Slovak

Turkish

Notes:

NOTE

Read and understand the following warnings before attempting to operate the vehicle:



WARNING

To prevent personal injury or death, observe the following:

When vehicle is to be left unattended, engage park brake, move direction selector to neutral, turn key to 'OFF' position and remove key.

Drive vehicle only as fast as terrain and safety considerations allow. Consider the terrain and traffic conditions. Consider environmental factors which effect the terrain and the ability to control the vehicle.

Avoid driving fast down hill. Sudden stops or change of direction may result in a loss of control. Use service brake to control speed when traveling down an incline.

Use extra care and reduced speed when driving on poor surfaces, such as loose dirt, wet grass, gravel, etc.

All travel should be directly up or down hills.

Use extra care when driving the vehicle across an incline.

Stay in designated areas and avoid steep slopes. Use the park brake whenever the vehicle is parked.

Keep feet, legs, hands and arms inside vehicle at all times.

Avoid extremely rough terrain.

Check area behind the vehicle before operating in reverse.

Make sure the direction selector is in correct position before attempting to start the vehicle.

Slow down before and during turns. All turns should be executed at reduced speed.

Always bring vehicle to a complete stop before shifting the direction selector.

See GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle load and seating capacity.

NOTE

Read and understand the following text and warnings before attempting to service vehicle:

In any product, components will eventually fail to perform properly as the result of normal use, age, wear or abuse.

It is virtually impossible to anticipate all possible component failures or the manner in which each component may fail.

Be aware that a vehicle requiring repair indicates that the vehicle is no longer functioning as designed and therefore should be considered potentially hazardous. Use extreme care when working on any vehicle. When diagnosing, removing or replacing any components that are not operating correctly, take time to consider the safety of yourself and others around you should the component move unexpectedly.

Some components are heavy, spring loaded, highly corrosive, explosive or may produce high amperage or reach high temperatures. Battery acid and hydrogen gas could result in serious bodily injury to the technician/mechanic and bystanders if not treated with the utmost caution. Be careful not to place hands, face, feet or body in a location that could expose them to injury should an unforeseen situation occur.

Always use the appropriate tools listed in the tool list and wear approved safety equipment.



WARNING

Before working on the vehicle, remove all jewelry (rings, watches, necklaces, etc.)

Be sure no loose clothing or hair can contact moving parts.

Use care not to touch hot objects.

Raise rear of vehicle and support on jack stands before attempting to run or adjust powertrain.

Wear eye protection when working on or around the vehicle. In particular, use care when working around batteries, using solvents or compressed air.

Hydrogen gas is formed when charging batteries. Do not charge batteries without adequate ventilation.

Do not permit open flame or anyone to smoke in an area that is being used for charging batteries. A concentration of 4% hydrogen gas or more is explosive.

TURVALLISUUS

Jos sinulla on kysyttävää tässä käsikirjassa esitetyistä tiedoista, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

Lue kaikki ajoneuvossa olevat kilvet. Jos kilpi on vaurioitunut tai irronnut, vaihda aina uusi kilpi tilalle.

Jyrkissä rinteissä ajoneuvo voi kulkea nopeammin kuin tasaisella alustalla. Välttääksesi ajoneuvon hallinnan menettämisen ja mahdollisen vakavan tapaturman, nopeudet on rajoitettava maksiminopeuteen tasaisella alustalla. Katso TEKNISET TIEDOT. Käytä nopeuden rajoittamiseen jarrua.

Suurimman sallitun nopeuden ylittäminen voi aiheuttaa vakavia vaurioita voimansiirrolle. Liian suuri nopeus voi aiheuttaa ajoneuvon hallinnan menettämisen, se on kallista, se katsotaan ajoneuvon väärinkäytöksi eikä sallittujen nopeuksien ylittämisestä johtuvia vaurioita korvata takuussa.

Ole erityisen varovainen, kun hinaat ajoneuvoa/ajoneuvoja. Älä hinaa yhtä ajoneuvoa nopeuksilla, jotka ylittävät 19 km/h. Älä hinaa enempää kuin kolmea ajoneuvoa kerralla. Jos hinaat useampia ajoneuvoja, älä hinaa yli 8 km/h nopeudella. Suositeltuja nopeusrajoituksien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai vaurioita ajoneuvolle ja muulle omaisuudelle. PDS-järjestelmällä varustettu ajoneuvo sisältää kaksiasentoisen kytkimen, joka sijaitsee matkustajan puolella istuimessa hallintalaitteiden suojuksessa. Hinattaessa sen on oltava Tow/Maintenance-asennossa.

Kuvien mukaisia varoituskylttejä on käytettävä varoittamaan mahdollisesti vaarallisista tilanteista.



Varmista, että tämä käsikirja kulkee huoltokirjan mukana jos ajoneuvo myydään.

HUOMAA, VAARA JA VAROITUS

Tässä ohjeessa käytetään seuraavia merkkejä: **HUOMAA**, **VAARA** ja **VAROITUS**.

HUOMAA

HUOMAA *ilmaisee tilannetta, joka on otettava huomioon.*

 **VAARA**

VAARA **Ilmaisee tilan, joka voi johtaa ajoneuvon vaurioitumiseen.**

 **VAROITUS**

VAROITUS Ilmaisee vaarallisen tilan, joka voi johtaa vakavaan loukkaan-tumiseen tai jopa kuolemaan.

Huomioi kaikki **HUOMAA**-, **NOUDATA VAROVAISUUTTA**- ja **VAROITUS**-merkinnät; huomaa, että ajoneuvon huoltaminen edellyttää mekaanista osaamista ja mahdollisesti vaarallisten olosuhteiden huomioonottamista. Väärä korjaus- tai huoltotyö voi aiheuttaa vaurioita ajoneuvolle tai tehdä siitä vaarallisen.

 **VAROITUS**

Akun navat ja akun alustat sekä akkuun kuuluvat lisälaitteet sisältävät lyijyä ja lyijyjohdannaisia, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja lisääntymisongelmia.

(HUOMAUTUKSET, NOUDATA VAROVAISUUTTA- JA VAROITUSMERKINNÄT JATKUVAT ETUKANNEN SISÄPUOLELLA)

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE

SÄHKÖKÄYTTÖISET GOLFKÄRRYT & HENKILÖAJONEUVOT

GOLFKÄRRY

FREEDOM™ HP

FREEDOM™ SE

FREEDOM™ LE

PDS-JÄRJESTELMÄLLÄ VARUSTETTU GOLFKÄRRY

PDS FREEDOM™ SE

PDS FREEDOM™ LE

SHUTTLE™ 2+2

ALKAEN MALLIVUODESTA 2007

E-Z-GO Division of Textron, Inc. pidättää oikeuden tehdä muutoksia malliin ilman, että se on velvollinen tekemään samat muutokset aikaisemmin myytyihin ajoneuvoihin. Tässä oppaassa annetut tiedot voivat muuttua ilman ennakkovaroitusta.
E-Z-GO Division of Textron, Inc. ei ole vastuussa tässä käyttöohjeessa mahdollisesti ilmenevistä virheistä tai vahingoista ja vaurioista, jotka aiheutuvat tässä ohjeessa olevista tiedoista.

YHTEYSTIEDOT

POHJOIS-AMERIKKA:

TEKNISEN TUEN JA TAKUUN PUHELINNUMERO: 001-800-774-3946, FAKSI: 001-800-448-8124

VARAOSIA KOSKEVA PUHELINNUMERO: 001-888-GET-EZGO (001-888-438-3946), FAKSI: 001-800-752-6175

KANSAINVÄLINEN:

PUHELINNUMERO: 001-706-798-4311, FAKSI: 001-706-771-4609

E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON, INC., 1451 MARVIN GRIFFIN ROAD, AUGUSTA, GEORGIA USA 30906-3852

YLEISTÄ

Tämä ajoneuvo on suunniteltu ja valmistettu Yhdysvalloissa (USA:ssa) yleismaailmalliseen käyttöön. Seuraavassa tekstissä luetellut standardit ja tekniset tiedot ovat alunperin Yhdysvalloista ellei toisin ole ilmoitettu.

Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö voi aiheuttaa takuun raukeamisen.

Akun täyttäminen yli määriteltyjen rajojen voi aiheuttaa takuun raukeamisen.

AKUN PITKÄAIKAINEN VARASTOINTI

Kaikki akut purkautuvat itsekseen ajan kuluessa.

Purkautumisnopeus riippuu ympäröivästä lämpötilasta sekä akun iästä ja kunnosta.

Täysin ladattu akku ei jäädy talviolosuhteissa, ellei lämpötila laske alle -60° C.

Kun akkuja varastoidaan talveksi, niiden on oltava puhtaita, täyteen ladattuja ja irrotettuna kaikista sähkölaitteista, jotka voivat käyttää virtaa. Akun laturi ja käyttölaite ovat molemmat laitteita, jotka käyttävät virtaa. Irrota akkulaturin tasavirtaliitin ajoneuvon pistokkeesta.

PDS-järjestelmällä varustetuissa ajoneuvoissa hallintalaite on irrotettava akusta valitsemalla Käyttö- Hinaus-/huoltokytkimen HINAUS-/HUOLTO-asento. Kytkin sijaitsee matkustajan penkin alla.

Kuten kaikissa sähkökäyttöisissä ajoneuvoissa, akut on tarkastettava ja ladattava vähintään 30 päivän välein.

SISÄLLYSLUETTELO

SISÄLLYSLUETTELO

Muistiinpanoja:

SISÄLLYSLUETTELO

TURVALLISUUSOHJEITA

Tämä ohjekirja on suunniteltu auttamaan ajoneuvon kunnossapidossa valmistajan laatimien ohjeiden mukaisesti. Näiden ohjeiden ja vianmääritysmenetelmien noudattaminen varmistaa, että ajoneuvosi saa parhaan mahdollisen huollon. Seuraavia ohjeita on noudatettava tarkasti tapaturmien ja omaisuusvahinkojen välttämiseksi:



VAARA

Tiettyjä varaosia voidaan käyttää yksinään ja/tai yhdessä muiden lisävarusteiden kanssa E-Z-GO:n valmistamassa ajoneuvossa, jolloin ajoneuvoa voidaan käyttää nopeudella, joka ylittää 32 km/h. Kun E-Z-GO:n valmistamaa ajoneuvoa muuttaa jollakin tavalla jakelija, myyjä tai asiakas niin, että ajoneuvoa voidaan ajaa nopeudella, joka ylittää 32 km/h, LIITTOVALTION LAIN mukaan kyseessä on silloin pienen nopeuden ajoneuvo (LSV), joita koskee lainsäädäntö "Federal Motor Vehicle Safety Standard 571.500". Liittovaltion lain mukaan jakelijan tai myyjän ON tällöin varustettava tuote ajovaloilla, takavaloilla, suuntavilkuilla, turvavöillä, katoksella, äänimerkillä ja muilla LSV-vaatimusten mukaisilla lisäosilla (ks. FMVSS 571.500) ja liitettävä ajoneuvon tunnistenumero tuotteeseen FMVSS 571.565 -vaatimusten mukaisesti. FMVSS 571.500:n mukaan ja osavaltiokohtaisen lainsäädännön mukaan jakelija, myyjä tai asiakas, joka muuttaa ajoneuvoa, on myös LSV-ajoneuvon valmistaja, jonka on rekisteröitävä ajoneuvo osavaltion lainsäädännön mukaisesti.

E-Z-GO EI hyväksy jakelijan, myyjän tai asiakkaan muutoksia, joilla E-Z-GO-tuotteet muunnetaan LSV-ajoneuvoiksi.

Lisäksi yhtiö suosittelee, että kaikkia E-Z-GO-tuotteita, jotka myydään henkilökuljetukseen tarkoitettuina ajoneuvoina, KÄYTTÄVÄT VAIN SELLAISET HENKILÖT, JOILLA ON TARVITTAVA AJOKORTTI OSAVALTIOKOHTAISIA VAATIMUKSIA NOUDATTAEN. Tämä rajoitus on tärkeä tuotteen TURVALLISEN KÄYTÖN kannalta. E-Z-GO:n puolesta annan ohjeen, että E-Z-GO-haarakonttorin henkilökunta, jakelijat ja myyjät kehottavat kaikkia asiakkaita noudattamaan näitä TURVAOHJEITA kaikkien, niin uusien kuin käytettyjenkin, tuotteiden kohdalla, jos on syytä uskoa, että tuotetta käytetään henkilökuljetuksiin.

FMVSS 571.500 -tiedot voidaan katsoa lakikohdasta "Title 49 of the Code of Federal Regulations, section 571.500" tai Yhdysvaltojen liikenneministeriön Web-sivustosta: Dockets and Regulation, sitten "Title 49 of the Code of Federal Regulations (Transportation)".

YLEISTÄ

Monia ajoneuvoja käytetään muuhunkin kuin niiden alkuperäiseen käyttötarkoitukseen. Siksi on mahdotonta ennustaa ja varoittaa kaikista mahdollisista olosuhteista, joita käyttäjä voi kohdata. Mitkään varoitukset eivät voi korvata maalaisjärkeä ja huolellista ajotapaa.

Maalaisjärki ja hyvät ajotavat estävät onnettomuuksia ja tapaturmia paremmin kuin kaikki varoitukset ja ohjeet yhteensä. Valmistaja suosittelee lämpimästi, että kaikki ajoneuvon käyttäjät ja huoltohenkilöstö lukevat koko käyttöohjeen ja kiinnittävät erityishuomiota käyttöohjeen NOUDATA VAROVAISUUTTA- ja VAROITUS-kohtiin.

Jos sinulla on kysyttävää ajoneuvosta, ota yhteyttä lähimpään edustajaan tai kirjoita kirjan viimeisellä sivulla annettuun osoitteeseen. Huomaa: Product Service Department.

Valmistaja pidättää oikeuden tehdä muutoksia malleihin ilman, että se olisi velvollinen tekemään muutoksia aikaisemmin myytyihin malleihin. Tässä käyttöohjeessa olevat tiedot voivat muuttua ilman ennakkovaroitusta.

Valmistaja ei ole vastuussa tässä käyttöohjeessa mahdollisesti ilmenevistä virheistä tai vahingoista ja vaurioista, jotka aiheutuvat tässä ohjeessa olevista tiedoista

Ajoneuvon turvallisuus ja suorituskyky vastaavat valmistushetkellä voimassa olevia standardeja.

TURVALLISUUSOHJEITA

Ajoneuvot on suunniteltu käytettäväksi muualla kuin ajotiellä. Ne eivät ole Yhdysvaltain liikennelain tai moottoriajoneuvojen turvallisuusvaatimusten mukaisia eikä niitä ole tarkoitettu käytettäväksi yleisillä kulkuteillä. Jotkut yhteisöt voivat sallia näiden ajoneuvojen rajoitetun käytön yleisillä kulkuväylillä paikallisten viranomaisten suostumuksella.

Varmista, että sähkökäyttöisten ajoneuvojen sähkölaitteet on maadoitettu suoraan akun miinusnapaan (-). **Älä koskaan maadoita runkoon tai alustaan.**

Tarkasta ajoneuvon istumapaikkojen lukumäärä kohdasta TEKNISET TIEDOT.

Älä koskaan tee ajoneuvoon sellaisia muutoksia, jotka muuttavat ajoneuvon painon jakautumista, heikentävät vakautta tai kasvattavat nopeutta yli valmistajan määrittelemän nopeusrajoituksen. Tämän kaltaiset muutokset voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai johtaa jopa kuolemaan. Muutokset, jotka kasvattavat suurinta sallittua nopeutta ja/tai kantokykyä pidentävät pysähtymismatkaa ja voivat huonontaa ajoneuvon vakautta. Älä tee tällaisia muutoksia. Valmistaja kieltää, eikä ota minkäänlaista vastuuta, edellä mainitun kaltaisista tai muista muutostöistä, jotka voivat vaikuttaa ajoneuvon käyttäytymiseen ratkaisevasti.

Ajoneuvot, jotka pystyvät kulkemaan suuremmilla nopeuksilla, joutuvat noudattamaan golfkentällä ajoneuvoille määriteltyjä nopeusrajoituksia ja muiden ajoneuvojen nopeuksia. Lisäksi nopeutta on rajoitettava sääolosuhteiden ja maaston mukaan järkevästi.

YLEISTÄ LAITTEEN KÄYTÖSTÄ

Käytä ajoneuvoa vastuuntuntoisella tavalla ja huolla se turvallisessa käyttötilassa.

Lue ja huomioi kaikki varoitukset ja toimintaohjeet ajoneuvoon kiinnitetyistä kilvistä.

Noudata kaikkia turvallisuusmääräyksiä, joita ajoneuvon käyttöalueella on annettu.

Mukauta ajonopeus huonon maaston tai olosuhteiden mukaiseksi.

Käytä jarrua jyrkissä rinteissä nopeuden vähentämiseksi.

Jätä aina riittävä turvaväli ajoneuvojen väliin.

Vähennä nopeutta kosteilla alueilla.

Ole äärimmäisen varovainen, kun lähestyt jyrkkiä mutkia tai mutkia, joiden taakse et näe.

Ole äärimmäisen varovainen, kun ajat irtonaisen maa-aineksen ylitse.

Ole äärimmäisen varovainen alueilla, joilla on jalankulkijoita.

HUOLTO

Huolla ajoneuvo valmistajan huoltoaikataulun mukaisesti.

Varmista, että korjaukset tehdään koulutetun ja valtuutetun henkilöstön toimesta.

Noudata valmistajan antamia ohjeita ajoneuvon huoltotoimenpiteistä. Varmista, että ajoneuvo ei voi käynnistyä vahingossa. Tämä edellyttää virta-avaimen poistamista virtalukosta ja akun kaapeleiden irrottamista.

Eristä kaikki akun läheisyydessä käyttämäsi työkalut, jotta ne eivät kipinöi ja aiheuta akun räjähtämistä oikosulun takia. Poista akku tai peitä akun navat eristävällä aineella.

Tarkista jokaisen akun polaarisuus ja varmista, että liität kaapelit oikein.

TURVALLISUUSOHJEITA

Käytä vain määrättyjä varaosia. Älä koskaan käytä varaosia, joiden laatu on huonompi kuin alkuperäisten.

Käytä aina suositeltuja työkaluja.

Varmista, että työkalut ja toimintatavat, joita valmistaja ei nimenomaisesti suosittele, eivät aiheuta henkilövaaraa tai ajoneuvon turvallista käyttöä.

Tue ajoneuvo käyttämällä tunkkeja ja kiiloja. Älä koskaan mene ajoneuvon alle, jos se on tuettu pelkästään tunkkien varaan. Nosta ajoneuvo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Huolla ajoneuvo alueella, jossa ei ole avotulta ja ihmiset eivät tupakoi.

Huomioi, että ei-toivotulla tavalla käyttäytyvä ajoneuvo voi olla vaarallinen eikä sitä saa käyttää.

Testiajo on tehtävä aina huolto- ja korjaustöiden jälkeen. Kaikki testit on tehtävä turvallisella alueella, missä ei ole muita ajoneuvoja tai jalankulkijoita.

Vaihda vaurioituneet tai puuttuvat varoituslaatat uusiin.

Pidä kirjaa ajoneuvon huolloista.

Valmistaja ei voi ennalta aavistaa kaikkia mahdollisia tilanteita, joten huolto- ja korjaustöitä suorittavalla henkilöllä on oltava taito ja kokemus tunnistaa vaaratilanteet ja suojata itsensä tilanteissa, jotka voivat aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioittaa ajoneuvoa. Ole äärimmäisen varovainen, ja mikäli olet epävarma toiminnan vaarallisuudesta, jätä huoltotoimet ammattitaitoisen mekaanikon huoleksi.

TUULETUS

Akkujen latauksen aikana muodostuu vetykaasua, joka on jopa 4 %:n pitoisuuksina räjähdysaltista. Koska vetykaasu on ilmaa kevyempää, sillä on taipumus kertyä katonrajaan vetytaskuiksi, suositellaan ilmanvaihtonopeudeksi vähintään ilmanvaihto viisi kertaa tunnissa.

Älä koskaan lataa ajoneuvon akkuja alueella, jossa on avotuli tai kipinöitä. Erityistä huolellisuutta on noudatettava kaasu- tai propaanikäyttöisten vedenlämmitinten ja tulisijojen lähettyvillä.

Käytä jokaiselle akkulaturille aina omaa virtapiiriä. Älä salli muiden sähkölaitteiden kytkemistä samaan pistorasiaan akkulaturin kanssa, kun se on käytössä.

Laturit on asennettava ja niitä on käytettävä laturin valmistajan suositusten tai sähkölaitteita koskevien määräysten mukaisesti (tiukempia määräyksiä noudatetaan).

Muistiinpanoja:

TURVALLISUUSOHJEITA

Seuraava teksti toimitetaan ANSI/ITSDF B56.8 - 2006:n osan II suosituksen mukaan. Valmistaja noudattaa näitä spesifikaatioita tiukasti.

6 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

6.1 Johdanto

6.1.1 Kuten muutkin koneet, henkilönkuljetusajoneuvot voivat aiheuttaa tapaturmia, ellei niitä käytetä ja huolleta asianmukaisesti. Osassa II on yleistason turvakäytännöt koskien kuljettimien käyttöä. Ennen käyttöä käyttäjän on otettava käyttöön lisäturvatoimet, joita voidaan kohtuudella vaatia turvallista käyttöä varten.

6.1.2 Tilojen tarkistus — Käyttäjän tulee säännöllisesti tarkistaa tilojensa kunto ja tunnistaa tarpeen vaatiessa alueet, joilla kuljettimia ei tule käyttää ja tunnistaa mahdolliset vaarat, katso seuraavat esimerkit:

a) Jyrkät kohdat — Jos alueella on jyrkkiä kohtia, kuljetinta tulee käyttää vain merkityillä reiteillä. Jyrkkiin kohtiin on laitettava varoitus: "Varoitus, jyrkkä kohta."
b) Märät alueet — Kuljettimien pito voi kadota märissä kohdissa, mikä heikentää kuljettimen ohjattavuutta, vakautta ja jarrutuskykyä.
c) Tiukat käännökset, sokeat pisteet, siltojen lähestymiskohdat — Tiukat käännökset, sokeat pisteet, siltojen lähestymiskohdat ja muut mahdolliset vaarakohdat on merkittävä varoituskyltillä. Lisäksi käyttäjälle on annettava riittävät ohjeet vaaran välttämiseksi.
d) Irtonainen maa — Kuljettimien pito voi kadota irtonaisessa maaperässä, mikä heikentää kuljettimen ohjattavuutta, vakautta ja jarrutuskykyä.

6.2 Käyttö

Kokemuksen mukaan kuljettimet, jotka ovat kohdan 9.3.9 vaatimusten mukaisia, ovat vakaita, kun niitä käytetään voimassa olevien olosuhteiden mukaisten turvallisuussääntöjen edellyttämällä tavalla. Väärä käyttötapa, virheellinen huolto tai huono hoito voivat aiheuttaa epävakaan tilan, joka on standardin vastainen. Kuljettimen vakautta voivat heikentää esimerkiksi turvakäytäntöjen noudattamatta jättäminen, maaperän ja lattian kunto, jyrkänne, nopeus, kuorma, kuljettimen käyttö sopimattomilla kuormilla, akun paino, dynaamiset ja staattiset voimat sekä kuljettimen käyttäjän harkinta.

a) Käyttäjän on koulutettava kuljettimien käyttäjiä ja noudatettava tiukasti tämän standardin ohjeita.
b) Käyttäjän on tarkistettava käyttöolosuhteet ja ympäristö sekä koulutettava kuljettimien käyttäjät noudattamaan tiettyjä lisäturvakäytäntöjä.

6.3 Nimikyltit, merkinnät, kapasiteetti ja muutokset

6.3.1 Käyttäjän on pidettävä kaikki valmistajan toimittamat nimikyltit, varoitukset ja ohjeet luettavassa kunnossa.

6.3.2 Kuljettimeen ei saa tehdä muita kuin kohdan 6.3.4 mukaisia muutoksia, jotka voivat vaikuttaa sen kapasiteettiin, vakauteen tai turvalliseen toimintaan ilman alkuperäiseltä valmistajalta tai sen seuraajalta etukäteen saatua kirjallista lupaa. Kun kuljettimen valmistaja tai sen seuraaja hyväksyy muutoksen, kapasiteettikyltteihin, kilpiin, tunnisteisiin sekä käyttö- ja huolto-ohjeisiin on tehtävä vastaavat muutokset.

6.3.3 Kohtien 6.3.1 tai 6.3.2 mukaisesti valmistajalta on tilattava uudet nimikyltit, varoitukset tai ohjeet, jotka on sitten liitettävä kuljettimen asianmukaisiin kohtiin.

6.3.4 Jos kuljettimen valmistajan liiketoiminta on lakannut eikä sitä jatka mikään taho, käyttäjä voi teetättää kuljettimeen muutokseen sillä edellytyksellä, että tarkistava taho:

(1) Järjestää muutoksen suunnittelun, testauksen ja toteutuksen insinöörillä/insinööreillä, joka/jotka ovat kuljettimien ja niiden turvallisuuden asiantuntijoita;

(2) Pitää pysyvää arkistoa muutoksen rakenteesta, testistä/testeistä ja toteutuksesta;

(3) Tekee tarvittavat muutokset kapasiteettikylttiin/-kyltteihin, kilpiin, tunnisteisiin sekä käyttö- ja huolto-ohjeisiin;

(4) Kiinnittää kuljettimeen pysyvän ja helposti luettavan merkinnän, jossa kerrotaan, kuinka kuljetinta on muutettu. Mukana on oltava muutoksen päivämäärä sekä muutoksen toteuttaneen organisaation nimi.

6.4 Polttoaineen käsittely ja varastointi

6.4.1 Käyttäjä valvoo nestemäisten polttoaineiden (jos käytössä) varastointia tai käsittelyä ja varmistaa, että se tapahtuu ANSI/NFPA 505:n ja ANSI/NFPA 30:n tai paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

6.4.2 Nestekaasupolttoaineita on varastoitava ja käsiteltävä ANSI/NFPA 505:n ja ANSI/ NFPA 58:n tai paikallisen lainsäädännön vaatimalla tavalla. Jos varastointi- tai käsittelytavat eivät ole näiden standardien mukaisia, käyttäjä estää kuljettimen käytön, kunnes varastointi ja käsittely on näiden standardien mukaista.

6.4.3 Staattisten sähköpurkauksien aiheuttamien tulipalojen ja räjähdysten estäminen. Käytä vain ei-metallisia, siirrettäviä polttoainesäiliöitä, jotka on hyväksynyt Underwriter's Laboratory (U.L.) tai American Society for Testing & Materials (ASTM). Jos käytät suppiloa, varmista, että se on muovinen eikä siinä ole siivilää tai suodatinta.

Staattiset sähköpurkaukset voivat sytyttää bensiinihöyryt, jos polttoainesäiliötä ei ole maadoitettu. Irrota polttoainesäiliö kuljettimen alustasta tai auton rungosta ja aseta säiliö maahan ennen täyttämistä. Pidä suutin kosketuksissa säiliön aukon kanssa täytön aikana. Kun mahdollista, poista laitteisto perävaunuista tai kuljetusalustoista ja lisää polttoainetta maassa. Jos tämä ei ole mahdollista, käytä siirrettävää, muovista polttoainesäiliötä perävaunussa tai kuljetusalustalla olevan laitteiston tankkaamiseen.

6.5 Sähkötoimisten henkilö- ja kuormakuljettimien akkujen vaihtaminen ja lataaminen

6.5.1 Käyttäjän on vaadittava, että akun vaihtamiseen ja lataamisen liittyvät toimintatavat täyttävät ANSI/ NFPA 505:n tai paikallisen lainsäädännön vaatimukset.

6.5.2 Käyttäjän on säännöllisesti tarkistettava tilat ja menettelytavat ja varmistettava, että ANSI/NFPA 505:n tai paikallisen lainsäädännön vaatimuksia noudatetaan. Lisäksi kuljettimen käyttäjät on tutustutettava näihin vaatimuksiin.

6.5.3 Kuljettimien huolto- ja varastointitiloissa on oltava asianmukainen ilmanvaihto, jotta voidaan välttää tulipalovaarat paikallisen palontorjuntalainsäädännön mukaisesti.

Jos kuljettimessa on polttomoottori, ilmanvaihdon on oltava sellainen, että tulenarat höyryt (kaasut) ja muut tulenarat materiaalit poistuvat tiloista. Tarkista vaadittu ilmanvaihtotaso paikallisesta palontorjuntalainsäädännöstä.

Jos kuljettimessa on sähkömoottori, ilmanvaihdon on oltava sellainen, että akun latauksessa syntyvät tulenarat vetykaasut poistuvat tiloista. Syntyvän vetykaasun määrä riippuu monesta eri tekijästä, kuten akkujen kunnosta, akkulaturin tehosta ja akkujen latausajasta. Koska vetykaasu on luonteeltaan herkästi reagoivaa ja koska se kertyy taskumuodostelmiin, latauksessa käytettävän tilan ilman on vaihduttava tietty minimikertamäärä tunnissa.

Katso paikallisesta palontorjuntalainsäädännöstä vaadittava ilmanvaihtotaso sekä tarve räjähdyssuojattujen sähkölaitteiden käyttöön. SAE J1718 -standardin avulla voidaan tarkistaa vetykaasun määrä.

6.6 Vaaralliset paikat

6.6.1 Käyttäjän on määritettävä kuljettimen käyttöpaikan vaaraluokitus ANSI/NFPA 505:n mukaisesti.

6.6.2 Käyttäjä saa sallia vaarallisissa paikoissa vain sellaiset kuljettimet, joiden tyyppi on ANSI/NFPA 505:n vaatimusten mukainen.

6.7 Käyttöalueen valaisu

Käyttäjän on käyttöympäristön tarkistusvelvoitteensa mukaisesti määritettävä, tarvitseeko kuljetin valot ja varustettava kuljetin tarvittaessa asianmukaisilla valoilla.

6.8 Myrkyllisten kaasujen ja höyryjen kontrollointi

Kun polttomoottorilla varustettua laitetta käytetään suljetussa tilassa, ilman on täytettävä laatuvaatimukset, jotka on mainittu julkaisussa "American Conference of Governmental Industrial Hygienists publication,:Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents in the Workroom Environment.” Nämä vaatimukset voidaan täyttää käyttämällä laitteen valmistajan suosittelemia tai toimittamia päästönrajoituslaitteita.

6.9 Varoituslaite/-laitteet

6.9.1 Käyttäjän on tarkistettava säännöllisesti, että mahdolliset ääni- tai visuaaliset varoituslaitteet ovat hyvässä toimintakunnossa.

6.9.2 Käyttäjän on määritettävä, edellyttävätkö käyttöolosuhteet muita ääni- tai visuaalisia varoituslaitteita. Tarvittaessa käyttäjän on asennettava sellaiset ja huollettava niitä valmistajan antamien suositusten mukaisesti.

6.10 Turvalukitukset

Käyttäjän on tarkistettava säännöllisesti, että mahdolliset turvalukitusjärjestelmät toimivat oikein.

7 KÄYTÖN TURVALLISUUSSÄÄNNÖT JA -KÄYTÄNNÖT

7.1 Henkilö- ja kuormakuljettimen käyttäjän pätevyys

Kuljetinta saavat käyttää vain sellaiset henkilöt, joilla on tarvittava koulutus turvalliseen käyttöön. Käyttäjien on oltava näkö- ja kuulokyvyltään sekä fyysiseltä ja mentaaliselta kunnoltaan päteviä käyttämään laitteistoa turvallisesti osan 7 tai tämän standardin ja käyttöohjeen muiden vaatimusten mukaisesti.

7.2 Henkilö- ja kuormakuljettimen käyttäjän koulutus

7.2.1 Käyttäjän on käytävä käyttäjäkoulutus.

7.2.2 Käyttökoulutuksen suorittaminen menestyksekkäästi on kuljettimen käytön vähimmäisvaatimus. Koulutusohjelma on esitettävä kokonaisuudessaan täysin uusille käyttäjille ja niille, jotka väittävät omaavansa aiempaa kokemusta.

7.2.3 Käyttäjän on sisällytettävä käyttökoulutukseen vähintään seuraavat seikat.

a) Valmistajan toimittama ohjeaineisto mukaan lukien käyttöohje.
b) Matkustajien, materiaalikuormien, kuljettimen käyttäjän ja muiden henkilöiden turvallisuutta on korostettava.
c) Tämän standardin yleiset turvallisuussäännöt ja käyttäjän tämän standardin pohjalta laatimat lisäturvallisuussäännöt ja syyt niiden laadinnalle.
d) Laitteiston esittely, hallintalaitteiden paikkojen esittely ja kuljettimen käyttöympäristön käyminen läpi.
e) Käyttäjän pätevyyden arviointi.

7.3 Henkilö- ja kuormakuljettimen käyttäjän vastuu

7.3.1 Käyttäjän yleinen vastuu

7.3.1.1 Lue käyttöohje ja noudata sitä.

7.3.1.2 Älä käytä kuljetinta huumeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.

7.3.1.3 Varmista aina jalankulkijoiden turvallisuus. Älä aja kuljetinta tavalla, joka voi vaarantaa muiden henkilöiden turvallisuuden.

7.3.1.4 Kuljettimessa saa matkustaa muita henkilöitä käyttäjän lisäksi vain valmistajan toimittamilla henkilöistuimilla. Henkilön kehon on oltava kokonaan kuljettimen sisäpuolella.

7.3.1.5 Kun kuljetin jätetään ilman valvontaa, pysäytä kuljetin, kytke seisontajarru, pysäytä moottori tai katkaise virta, kytke ohjaus- tai sytytyspiiri pois päältä ja irrota mahdollinen virta-avain. Jos sähkötoimisessa kuljettimessa on suunnanvalitsin, se on asettava vapaa-asentoon. Laita pyöriin kiilat, jos kuljetin on mäessä.

7.3.1.6 Kuljettimen katsotaan olevan valvomattomassa tilassa, jos käyttäjä on yli 7,6 metrin etäisyydellä kuljettimesta sen ollessa silti hänen näkökentässään tai jos kuljetin ei ole enää kuljettajan nähtävissä. Jos käyttäjä nousee pois kuljettimesta ja on 7,6 metrin etäisyydellä siitä niin, että kuljetin on edelleen hänen nähtävissään, hallintalaitteet on laitettava vapaalle ja pysäköintijarrut on kytkettävä liikkeen estämiseksi.

7.3.1.7 Säilytä turvallinen etäisyys mahdollisiin vaarakohtiin, kuten ramppien ja lastauslaiturien reunoihin.

7.3.1.8 Käytä vaarallisissa paikoissa vain sellaisia kuljettimia, jotka on hyväksytty käyttöön asianmukaisten turvastandardien tarkoittamalla tavalla.

7.3.1.9 Raportoi kaikki onnettomuudet käyttäjälle.

7.3.1.10 Älä lisää kuljettimeen mitään tai muuta sitä.

7.3.1.11 Kuljettimia ei saa pysäköidä tai jättää ilman valvontaa niin, että ne voivat tukkia palopelastustiet tai pääsyn portaikkoihin tai sammutusvälineisiin.

7.3.1.12 Käytä kuljetinta vain kuljettajan paikalta.

7.3.2 Ajaminen

7.3.2.1 Noudata kaikkia liikennesääntöjä ja nopeusrajoituksia. Aja normaalissa liikenteessä oikealla. Säilytä kuljettimen nopeuden mukainen turvallinen etäisyys edellä ajavaan ajoneuvoon ja varmista kuljettimen hallinta aina.

7.3.2.2 Anna hätätilanteissa tietä jalankulkijoille, ambulansseille, paloautoille tai muille ajoneuvoille.

7.3.2.3 Älä ohita samaan suuntaan ajavaa ajoneuvoa risteyskohdissa, näkyvyyden ollessa huono tai muissa vaarallisissa paikoissa.

7.3.2.4 Varmista hyvä näkyvyys ajosuuntaan, huomioi muu liikenne ja muut henkilöt ja säilytä turvaetäisyydet.

7.3.2.5 Hidasta tai pysähdy olosuhteiden vaatimalla tavalla ja käytä äänitorvea risteyskohdissa tai kun näkyvyys on muuten huono.

7.3.2.6 Aja ylä- tai alamäkeen hitaasti.

7.3.2.7 Vältä mäessä kääntymistä, jos se on mahdollista. Aja suoraan ylös ja alas.

7.3.2.8 Pidä kuljettimen nopeus aina sellaisena, että kykenet pysäyttämään sen turvallisesti kaikissa tilanteissa.

7.3.2.9 Suorita lähdöt, pysähtymiset, käännökset tai suunnanmuutokset sujuvasti niin, ettei kuorma siirry, et vaaranna matkustajia tai menetä kuljettimen hallintaa.

7.3.2.10 Älä käytä kuljetinta vaarallisella tavalla.

7.3.2.11 Hiljennä vauhtia lähestyessäsi märkiä tai liukkaita pintoja tai ajaessasi niiden päällä.

7.3.2.12 Älä aja kuljetinta hissiin, ellei sitä ole nimenomaan sallittu. Lähesty hissejä hitaasti ja aja suoraan sisään, kun hissin kori on tasan ajopinnan kanssa. Kun kuljetin on hississä, laita hallintalaitteet vapaa-asentoon, sammuta moottori ja kytke seisontajarrut. On suositeltavaa, että muut henkilöt poistuvat hissistä ennen kun kuljetin ajetaan sinne tai pois sieltä.

7.3.2.13 Vältä irtonaisten esineiden, kuoppien ja kohoumien ylitse ajamista.

7.3.2.14 Vähennä kuljettimen nopeutta käännöksissä.

7.3.2.15 Vältä häiritsemästä kuljettajaa puheella tai muilla toimilla.

7.3.3 Kuormaaminen

7.3.3.1 Katso kuormausohjeet käyttöohjeesta.

7.3.3.2 Käsittele vain vakaita ja turvallisesti kiinnitettyjä kuormia. Kun käsittelet epätasapainoisia kuormia, joita ei voida keskittää, ole erityisen varovainen.

7.3.3.3 Käsittele vain kuormia, joiden paino on valmistajan kuljettimen eri kuorma-alueille ilmoittamien rajojen mukainen.

7.3.3.4 Vältä materiaalikuormia, jotka ylittävät kuljettimen fyysiset mitat tai kuljettimen valmistajan suositukset.

7.3.4 Henkilö- ja kuormakuljettimien hoito

7.3.4.1 Lue käyttöohje ja noudata sitä.

7.3.4.2 Jokaisen työvuoron, jona kuljetinta käytetään, alussa käyttäjän on tarkistettava kuljettimen kunto mukaan lukien renkaat, varoituslaitteet, valot, akku/akut, nopeus- ja suuntaohjaimet, jarrut, turvalukitukset ja ohjausmekanismi. Jos kuljettimen todetaan tarvitsevan korjausta tai sen todetaan olevan jollakin tavalla turvaton, asiasta on raportoitava heti käyttäjälle. Kuljetinta ei saa käyttää ennen kuin se on korjattu turvalliseen käyttökuntoon.

7.3.4.3 Jos kuljettimen todetaan olevan jollakin tavalla turvaton käytön aikana, asiasta on raportoitava heti käyttäjälle. Kuljetinta ei saa käyttää ennen kuin se on korjattu turvalliseen käyttökuntoon.

7.3.4.4 Älä tee korjauksia tai säätöjä, ellei sinulla ole koulutusta ja valtuuksia siihen.

7.3.4.5 Moottori on sammutettava ja sen on annettava jäähtyä ennen polttoaineen lisäämistä. Käyttäjän ja kaikkien matkustajien on poistuttava kuljettimesta ennen polttoaineen lisäämistä.

7.3.4.6 Vaarallisten materiaalien vuodot on otettava heti hallintaan ja on noudatettava vaarallisten aineiden käsittelystä annettuja määräyksiä.

7.3.4.7 Älä käytä kuljetinta, jos polttoainejärjestelmä tai akku/akut vuotaa. Akku/akut on ladattava ja huollettava valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.

7.3.4.8 Älä tarkista avotulen avulla varastoitujen akkujen akkunesteen määrää tai polttoaineen määrää säiliössä.

8 HUOLTOKÄYTÄNNÖT

8.1 Johdanto

Kuljettimista voi tulla vaarallisia, jos huolto laiminlyödään. Huoltotilat, henkilökunnan koulutus ja oikeat toimintatavat on järjestettävä. Tällaiset tilat voivat olla toimipisteessä tai sen ulkopuolella.

8.2 Huoltotoimenpiteet

Kaikki kuljettimet on huollettava ja tarkistettava seuraavien käytäntöjen ja valmistajan antamien suositusten mukaisesti.

a) Määräaikaishuoltojen, voitelun ja tarkistusten aikatauluja on noudatettava.
b) Vain pätevät ja valtuutetut henkilöt saavat huoltaa, korjata, säätää ja tarkistaa kuljettimia.
c) Ennen huolto- tai korjaustöitä kuljetin on tehtävä liikuntakyvyttömäksi valmistajan antamia suosituksia noudattaen.
d) Kiilaa pyörät ja tue kuljetinta ennen kuin työskentelet sen alla.
e) Ennen kuin irrotat moottorin polttoainejärjestelmän mitään osaa, varmista, että mahdollinen sulkuventtiili on suljettuna ja noudata sitten kuljettimen valmistajan antamia suosituksia.
f) Kuljetin on tarkistettava tähän työhön varatulla sopivalla alueella, jossa ei ole ajoneuvo- tai jalankulkuliikennettä.
g) Ennen kuin kuljetin otetaan taas käyttöön, noudata valmistajan antamia ohjeita ja suosituksia.
h) Vältä tulipalon vaaraa ja pidä palontorjuntavarusteet työalueella. Älä tarkista polttoaineen määrää tai polttoainejärjestelmän vuotoja, akkunesteen määrää tai jäähdytysnesteen määrää avotulen avulla.
i) Tuuleta työalue säännöllisesti voimassa olevien säännösten tai paikallisten lakien mukaan.
j) Käsittele polttoainesäiliöitä varovasti. Fyysiset vauriot, kuten kolhut, naarmut tai urat voivat heikentää säiliötä vaarallisella tavalla ja tehdä siitä vaarallisen käyttää.
k) Jarrut, ohjausmekanismit, nopeus- ja suuntahallintamekanismit, varoituslaitteet, valot, säätimet, suojukset ja turvalaitteet on tarkistettava säännöllisesti ja pidettävä turvallisessa käyttökunnossa.
l) Vaarallisille alueille erityisesti suunnitellut ja hyväksytyt erikoiskuljettimet on tarkistettava erityisesti juuri sen varalta, että alkuperäiset turvaominaisuudet ovat kunnossa.
m) Polttoainejärjestelmät on tarkistettava vuotojen ja osien kunnon osalta. Jos vuoto havaitaan, kuljettimen käyttö tulee estää, kunnes vuodon syy on korjattu.
n) Kuljettimen valmistajan toimittamat kapasiteetti-, käyttö- ja huolto-ohjekyltit, -merkinnät tai -kilvet on pidettävä luettavassa kunnossa.
o) Akut, moottorit, nopeus- ja suuntaohjaimet, rajakytkimet, suojalaitteet, sähköjohtimet/-eristeet ja liitännät on tarkistettava ja huollettava kuljettimen valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
p) Kuljettimet on pidettävä puhtaina, jotta vaarat voidaan minimoida ja huoltoa tarvitsevat osat voidaan tunnistaa helpommin.

q) Kuljettimen kapasiteettiin ja turvalliseen toimintaan vaikuttavia muutoksia ja lisäyksiä ei saa tehdä ilman valmistajan etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Jos valtuutettuja muutoksia on tehty, käyttäjän on varmistettava, että kapasiteetti-, käyttö, varoitus- ja huolto-ohjekyltit, -merkinnät tai turvallisuustarrat vaihdetaan asian vaatimalla tavalla.
r) Käytä vain varaosia, jotka ovat aina vaihtokelpoisia alkuperäisten osien kanssa ja vastaavat niitä laadultaan.
s) Irrota akut. Negatiivinen napa irrotetaan ensin. Kun akku kytketään takaisin, kytke positiivinen napa ensin.
t) Mahdolliset hydrauliikkajärjestelmät on tarkistettava vuotojen ja osien kunnon osalta. Pidä kehon osat ja kädet poissa pienistä rei'istä ja suuttimista, joista tulee korkeapaineista nestettä. Tarkista vuodot pahvin avulla. Älä käytä vuotojen tarkistamiseen kättä.

ANSI/ITSDF B56.8 - 2006

TURVALLISUUSOHJEITA

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

Seuraava teksti toimitetaan ANSI / NGCMA Z130.1 - 2004:n osan II suosituksen mukaan. National Golf Car Manufacturers Associationin (NGCMA) jäsenenä E-Z-GO noudattaa näitä spesifikaatioita tiukasti.

OSA II

HUOLTO JA KÄYTTÖ

5. YLEISET TURVATOIMET

5.1. Johdanto

Muiden koneiden tapaan golfautot voivat aiheuttaa vammoja, jos niitä käytetään tai huolletaan väärin. Osassa II on yleistason turvakäytännöt koskien golfautojen turvallista käyttöä. Ennen käyttöä tarkistavan osapuolen on otettava käyttöön lisäturvatoimet, joita voidaan kohtuudella vaatia turvallista käyttöä varten.

Kokemuksen mukaan golfautot, jotka ovat tämän standardin osan III mukaisia, ovat turvallisia, kun niitä käytetään kussakin golfautossa olevien varoitusten mukaisesti. Käytön turvallisuutta voidaan parantaa, kun golfautoja käytetään käyttöohjeiden, turvallisuussääntöjen ja -käytäntöjen mukaisesti käyttöpaikan maaperän ja käyttöolosuhteiden mukaisesti.

Osan II turvallisuutietojan avulla tarkistava taho voi toteuttaa golfautojen turvallisuusohjelman.

On suositeltavaa liittää osa II golfautovalmistajan käyttö- ja huolto-ohjeisiin. Näin voidaan edistää turvallista toimintatapaa tarkistavan osapuolen tiloissa.

5.2. Turvallisuuskartoitus

Tarkistavan osapuolen tulee säännöllisesti tarkistaa tilojensa kunto ja tunnistaa tarpeen vaatiessa alueet, joilla golfautoja ei tule käyttää ja tunnistaa mahdolliset vaarat. Katso esimerkiksi 5.2.1. Katso myös NGCMA *Golf Course Safety Guidelines* ja NGCMA *Golf Car Storage Facility Safety Guidelines.*

5.2.1. Mäet

Hidasta nopeutta aina laskeutuessasi mäkeä alas. Liian suuri tilannenopeus mäessä heikentää merkittävästi golfauton vakautta ja mahdollisuutta sen pysäyttämiseen. Jos alueella on jyrkkiä mäkiä, golfautoja tulee käyttää vain niille varatuilla reiteillä ja teillä. Jyrkkiin mäkiin on laitettava asianmukaiset varoitukset, joissa on seuraavat tiedot: **"Varoitus, jyrkkä mäki, hidasta nopeutta jarruttamalla."** Vältä jyrkkään mäkeen pysäköimistä. Vältä jyrkkiä käännöksiä mäissä. Jos golfautoreitin lähellä on jyrkkä mäki, golfautoille on varattava tasainen pysäköintipaikka.

5.2.2. Märät alueet tai jäinen maa

Märällä tai jäisellä maalla on ajettava erittäin varovasti. Märät ruohikkoiset alueet tai jää voivat aiheuttaa golfauton pidon menetyksen ja heikentää hallintaa. Märät tai jäiset alueet tulee erottaa ketjuilla tai köysillä golfauton käytön estämiseksi niillä. Vaihtoehtoisesti tällaiset alueet tulee merkitä asianmukaisilla varoituksilla, jotta golfautoja ei käytetä näillä alueilla.

5.2.3. Jyrkät käännökset, huono näkyvyys, sillat

Hidasta nopeutta aina käännöksissä. Käännös voi heikentää golfauton vakautta ja hallittavuutta, jolloin kuormat ja matkustajat siirtyvät. Tiukat käännökset, sokeat pisteet, siltojen lähestymiskohdat ja muut mahdolliset vaarakohdat on erotettava golfauton käytön estämiseksi niillä tai merkittävä varoituskylteillä. Lisäksi käyttäjälle on annettava riittävät ohjeet vaaran välttämiseksi.

5.2.4. Irtonainen maa-aines

Löysällä maaperällä on ajettava erittäin varovasti. Löysä maaperä, kuten hiekka tai sora, voi aiheuttaa golfauton pidon menetyksen ja heikentää sen vakautta. Löysät maaperäalueet tulee korjata, jos se on mahdollista, tai erottaa ketjuilla tai köysillä golfauton käytön estämiseksi niillä. Vaihtoehtoisesti tällaiset alueet tulee merkitä asianmukaisilla varoituksilla, jotta golfautoja ei käytetä näillä alueilla.

5.2.5. Golfauton/jalankulkijan risteysalueet

Golfautojen ja jalankulkijoiden risteyskohtia tulee välttää reitittämällä golfautoliikenne tai jalankulkijaliikenne uudelleen. Jos risteyskohtien välttäminen ei ole mahdollista tai se on hyvin vaikeaa, jalankulkijoita on varoitettava golfautoliikenteestä varoituskyltein. Myös golfautojen käyttäjien on varoitettava jalankulkuliikenteestä varoituskyltein. Kylteissä on neuvottava ajamaan hitaasti ja varoen.

6. HUOLTAMINEN

6.1. Johdanto

Golfautoista voi tulla vaarallisia, jos huolto laiminlyödään tai se tehdään väärin. Tarkistavan osapuolen on järjestettävä asianmukaiset huoltotilat, henkilökunnan koulutus ja huoltotoimenpiteet valmistajan antamien suositusten mukaisesti.

6.2. Ehkäisevä kunnossapito

Ennakoivan määräaikaishuollon ohjelma on laadittava valmistajan antamien suositusten perusteella. Tällaisen huolto-ohjelman avulla golfauto toimii turvallisesti ja luotettavasti.

6.2.1. Henkilöstö

Vain pätevät ja valtuutetut henkilöt saavat huoltaa, korjata, säätää ja tarkistaa golfautoja.

6.2.2. Osat ja materiaalit

Valmistajan suosittelemia varaosia ja materiaaleja tulee käyttää.

6.2.3. Huoltojen ja korjausten turvallisuustoimet

Kaikissa huoltotoimissa on noudatettava valmistajan käyttö- ja huolto-ohjeissa ilmoittamia suositeltuja huolto- ja turvallisuusmenettelyjä. Esimerkiksi:

a) Tee golfautosta liikuntakyvytön valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti ennen huoltotöitä.

b) Tue runko ennen kuin työskentelet golfauton alla.

c) Ennen kuin irrotat mitään polttoainejärjestelmän osaa, tyhjennä järjestelmä ja sulje kaikki mahdolliset venttiilit vuotojen ja tulenarkojen polttoaineiden kertymisen estämiseksi.

d) Vältä tulipalon vaaraa ja pidä palontorjuntavarusteet lähettyvillä.

e) Ennen kuin huollat millään tavalla sähkötoimista golfautoa, irrota sähköliitännät valmistajan antamia ohjeita noudattaen.

f) Käytä vain asianmukaisesti eristettyjä työkaluja huoltamiseen.

g) Tarkista ja huolla säännöllisesti jarrut, ohjausmekanismit, varoituslaitteet, säätimet, turvakyltit ja kaikki muut turvalaitteet ja pidä ne turvallisessa toimintakunnossa. Älä muuta näitä laitteita, ellei valmistaja ole neuvonut toimimaan niin.

h) Jokaisen huollon tai korjauksen jälkeen pätevän ja koulutetun henkilökunnan on koeajettava golfautoa. Näin varmistetaan sen oikea toiminta ja oikeat säädöt. Tee tarkistukset sellaisessa paikassa, jossa ei ole muuta ajoneuvo- tai jalankulkijaliikennettä.

i) Kirjaa kaikki huoltotoimet huoltokirjaan. Merkitse huollon päivämäärä, huollon suorittajan nimi sekä huollon tyyppi. Tarkistavan osapuolen on tarkistettava huoltokirja säännöllisesti ja varmistettava tietojen tarkkuus ja kattavuus.

6.2.4.

Tarkistavan osapuolen on pidettävä kaikki valmistajan toimittamat vaara- ja varoituskyltit (yhteensä ja erikseen "turvakyltit"), nimikyltit, sarjanumerot ja ohjeet luettavassa kunnossa.

6.2.5.

Tarkistava osapuoli ei saa tehdä mitään muutoksia tai lisäyksiä tai sallia sellaisten tekemistä, jos ne vaikuttavat ajoneuvon kapasiteettiin tai turvalliseen toimintaan, tai tehdä mitään valmistajan käyttö- ja huolto-ohjeiden vastaisia muutoksia ilman valmistajan antamaa kirjallista valtuutusta. Jos valtuutettuja muutoksia on tehty, tarkistavan osapuolen on varmistettava, että kapasiteetti-, käyttö-, varoitus- ja huolto-ohjekyltit, merkinnät tai kilvet muutetaan vastaavasti.

6.2.6.

Kohdan 6.2.4 mukaisesti valmistajalta on tilattava uudet nimikyltit, varoitukset tai ohjeet, jotka on sitten liitettävä golfautoon asianmukaisiin kohtiin.

7. POLTTOAINEIDEN KÄSITTELY JA VARASTOINTI/AKUN LATAAMINEN

7.1. Ilmanvaihto

Huolto- ja varastointitiloissa on oltava asianmukainen ilmanvaihto, jotta voidaan välttää tulipalovaarat paikallisen palontorjuntalainsäädännön mukaisesti.

Jos golfautossa on polttomoottori, ilmanvaihdon on oltava sellainen, että tulenarat höyryt (kaasut) ja muut tulenarat materiaalit poistuvat tiloista. Tarkista vaadittu ilmanvaihtotaso paikallisesta palontorjuntalainsäädännöstä.

Jos golfautossa on sähkömoottori, ilmanvaihdon on oltava sellainen, että akun latauksessa syntyvät tulenarat vetykaasut poistuvat tiloista. Koska vetykaasu on luonteeltaan herkästi reagoivaa ja koska se nousee ylöspäin kattoon taskumuodostelmiin, latauksessa käytettävän tilan ilman on vaihduttava suosituksen mukaan vähintään 5 kertaa tunnissa, jos ajoneuvoja on useita, ja kerran tunnissa, jos ajoneuvoja on vain yksi. Tarkistavan osapuolen on tarkistettava palosuojelu- ja turvalainsäädännöstä vaadittu ilmanvaihtotaso. Katso "NGCMA Golf Car Safety Storage Guidelines" ja SAE J1718.

7.2. Tarkistavan osapuolen on vaadittava, että akun vaihtamiseen ja lataamisen liittyvät toimintatavat täyttävät paikallisen lainsäädännön vaatimukset.

7.3. Tarkistavan osapuolen on valvottava nestemäisten polttoaineiden varastointia ja käsittelyä ANSI/NFPA 30:n mukaisesti.

7.4. Nestekaasu on varastoitava ja sitä on käsiteltävä ANSI/NFPA 58:n mukaisesti.

7.5. Tarkistavan osapuolen on tarkistettava säännöllisesti lataus- ja varastointialueet sekä tarkistettava toimintatavat niin, että kohtien 7.1 - 7.4 vaatimukset täyttyvät.

8. KÄYTÖN TURVALLISUUSSÄÄNNÖT JA -KÄYTÄNNÖT

8.1. Kuljettajan pätevyys

8.1.1. Suosituksena on, että golfautoa saisi käyttää vain sellaiset henkilöt, jotka täyttävät paikalliset viranomaisvaatimukset. Pätevyysvaatimuksiin voi kuulua vakuutus, vähimmäisikä tai jokin muu vaatimus.

8.1.2. Tarkistavan osapuolen tulee näyttää käyttö- ja turvallisuusohjeet golfautovalmistajien ohjeiden ja suositusten mukaisesti sekä golfkentän turvallisuussääntöjen mukaisesti selvästi näkyvässä paikassa lähellä golfautojen vuokrausaluetta, golfautojen noutoaluetta, jokaisessa golfautossa tai niissä kaikissa. Lisäksi näkyvään paikkaan on suositeltavaa laittaa varoitus "Älä käytä golfautoa huumaavien tai tajuntaa muuttavien aineiden vaikutuksen alaisena".

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

Kiitos siitä, että ostit tämän ajoneuvon. Ennen kuin ajat sillä, pyydämme, että luet tämän käyttö- ja huolto-ohjeen. Ohje sisältää tietoja, jotka auttavat sinua huoltamaan erittäin luuotettavaa ajoneuvoa. Joissakin kuvissa voi olla osia, jotka kuuluvat lisävarusteisiin. Tämä ohjekirja sisältää useamman ajoneuvon käyttöohjeet, joten eräät kuvat eivät välttämättä esitä juuri sinun ajoneuvoasi. Hallintalaitteiden eroavaisuudet esitetään kuvissa.

Ajoneuvo on suunniteltu ja valmistettu yleismaailmalliseksi ajoneuvoksi. Eräissä maissa on erikoisvaatimuksia, joita n noudatettava. Tämän vuoksi kaikki osiot eivät välttämättä ole voimassa maassasi.

Suurin osa tässä kirjassa esitetyistä huoltotehtävistä voidaan suorittaa tavanomaisten työkalujen avulla. Ota yhteys myyntiedustajaasi kausihuoltojen järjestämiseksi Huoltoaikataulun mukaisesti.

Varaosakäsikirja ja tekninen huolto- ja korjausopas ovat saatavissa paikalliselta jälleenmyyjältäsi, valtuutetulta edustajalta, tai huolto-osastoltamme. Kun tilaat osia tai pyydät tietoja ajoneuvostasi, anna ajoneuvon malli, sarjanumero ja valmistuspäivämäärä.

ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

Sinun on luettava, ymmärrettävä ja noudatettava turvallisuuskilpien ohjeita, jotka löytyvät instrumenttipaneelista. Varmista, että ymmärrät, kuinka ajoneuvoa ja sen lisälaitteita käytetään turvallisesti. Suorituskyvyn ylläpitäminen riippuu hyvin pitkälti käyttäjästä.

⚠ VAROITUS

Vetykaasua muodostuu osana lyijyhappoakkujen lataamista. 4% vetykaasupitoisuus aiheuttaa räjähdysvaaran ja voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman. Lataamisen on tapahduttava alueella, jossa ilmanvaihto on riittävä (ilman on vaihduttava vähintään 5 kertaa tunnissa).

Jos haluat välttää akun räjähtämisen, mikä voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman, älä koskaan tupakoi akun lähettyvillä tai lataa akkuja paikassa, jossa on avotuli tai sähkölaitteita, jotka voivat aiheuttaa valokaaren.

Ennen kuin otat uuden ajoneuvon käyttöön, KÄYTTÖÖNOTTO HUOLTOTAULUKKO ohjeita on noudatettava (Kuva 1, sivu 1).

Ajoneuvon akut on ladattava täyteen ennen käyttöönottoa.

Tarkasta, että rengaspaineet ovat oikeat. Katso TEKNISET TIEDOT.

Tarkasta ja kirjaa ylös jarrutusmatka, jotta voit verrata lukemaa myöhempiin jarrutesteihin.

Poista rahdin aikana istuimia ja selkänojaa suojannut muovi enne ajoneuvon käyttöönottoa.

KOHDE	HUOLTO
Akut	Lataa akut
Istuimet	Poista muovinen suojakuori
Jarrut	Tarkasta toiminta ja säädä tarvittaessa
	Määrittele hyväksyttävä jarrutusmatka
Renkaat	Tarkista ilmanpaine (katso TEKNISET TIEDOT)
Kannettava laturi	Poista ajoneuvosta ja kiinnitä asianmukaisesti

Ref Isc 1

Kuva 1 Käyttöönotto huoltotaulukko

KANNETTAVAN LATURIN ASENNUS

⚠ VAROITUS

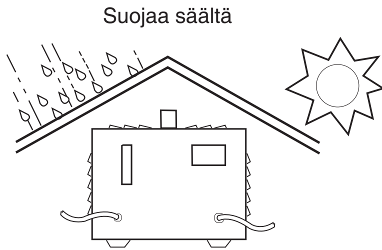
Jotta laturi ei ylikuumenisi ja aiheuttaisi vakavia vaurioita laturille sekä tulipalon vaaraa, älä tuki ilmanvaihtokanavia. Kannettavat laturit on sijoitettava alustalle maanpinnan yläpuolelle niin, että sen ympärillä ja alapuolella on mahdollisimman hyvä ilmanvaihto.

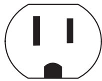
Kannettavat laturit toimitetaan ajoneuvon mukana. Ennen kuin laturia käytetään, ne on irrotettava ja kiinnitettävä alustalle tai seinälle maanpinnan yläpuolelle niin, että sen ympärillä ja alapuolella on mahdollisimman hyvä ilmanvaihto. Jos laturia käytetään ulkona, on alueella oltava aurinko- ja sadesuoja (Kuva 2, sivu 2). Laturia on aina käytettävä omassa virtapiirissään. Tarkasta sopiva suojaus laturin käyttöohjeesta. Laturin saa pitää kytkettynä vaihtovirtalähteeseen. Kun haluat ladata ajoneuvon, katso ohjeet laturin ohjekilvistä. Aseta polaarinen tasavirtaliitin ajoneuvon pistokkeeseen (Kuva 3, sivu 2).

Laturi käynnistyy automaattisesti muutaman sekunnin kuluessa siitä, kun se on kytketty pistorasiaan. Laturi lakkaa lataamasta automaattisesti, kun akut ovat latautuneet, jolloin suoravirta voidaan irrottaa ja ajoneuvo voidaan ottaa käyttöön.

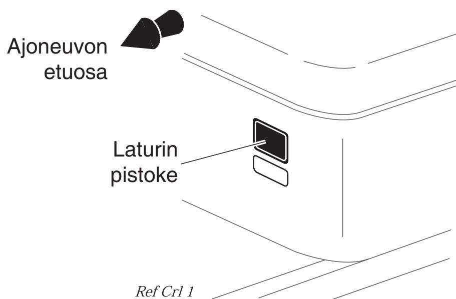
KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEITA

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin





Kuva 2 Laturin asennus



Kuva 3 Laturin pistokkeen sijainti

HUOMAA

Kun otat tavaksi kiepauttaa tasavirtajohdon ohjauspyörän ympärille, muistat helpommin keriä sen sivuun, kun olet lopettanut latauksen. Jos ajat tasavirtajohdon yli tai se juuttuu ajoneuvoon vahingossa, voi johto vaurioitua. Latauksen lukitusominaisuus PowerWise™ -latureissa estää ajoneuvon käytön, kun tasavirtapistoke on kiinnitetty ajoneuvon pistokkeeseen.

 **VAROITUS**

Varmista, että laturin pistoke ei ole vaurioitunut, ja että se kytketään maadoitettuun pistorasiaan. Näin vältät ruumiinvammat, jotka voivat olla vakavia - sähköisku voi johtaa kuolemaan.

Virtajohdossa (vaihtovirta) on maadoitettu pistoke. Älä yritä vetää maadoitusta irti, leikata tai taivuttaa sitä.

Laturin johdossa (tasavirta) on polaarinen liitin, joka sopii ajoneuvon pistorasiaan.

Virtajohdossa (vaihtovirta) on maadoitettu pistoke. Älä yritä vetää maadoitusta irti, leikata tai taivuttaa sitä.

HUOMAA

Jos ajoneuvo ladataan muulla kuin E-Z-GO-laturilla, tarkasta laturin mukana toimitettavat ohjeet.

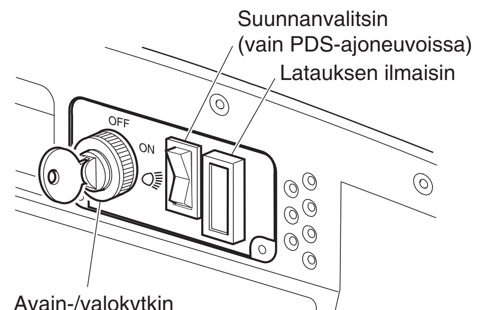
HALLINTALAITTEET JA ILMAISIMET

Ajoneuvon hallintalaitteet ja ilmaisimet sisältävät:

- Avain-/valokatkaisin.
- Suunnanvalitsin.
- Latauksen ilmaisin.
- Kaasupoljin.
- Yhdistetty jarru- ja käsijarrupoljin.
- Käyttö- hinaus-/huoltokytkin (vain PDS-järjestelmällä varustetut ajoneuvot).
- Äänimerkki.

AVAIN-/VALOKYTKIN

Sijaitsee kojelaudassa. Tämän kytkimen avulla ajoneuvon sähköjärjestelmä voidaan kytkeä päälle ja pois päältä kääntämällä avaimesta. Jotta ajoneuvo ei käynnistyisi tahattomasti, avain on aina käännettävä POIS PÄÄLTÄ-asentoon ja poistettava virtalukosta (Kuva 4, sivu 2).



Kuva 4 Avain-/valokytkin & latauksen ilmaisin

Jos ajoneuvossa on ajovalot, avainkytkimessä on asento, jossa niitä voidaan käyttää. Asennon ilmaisee valaisimen kuva.

HUOMAA

Jos ajoneuvoon on tehtaalla asennettu lisälaitteita, eräät niistä voivat olla käytettävissä myös virta-avaimen ollessa POIS PÄÄLTÄ-asennossa.

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

SUUNNANVALITSIN

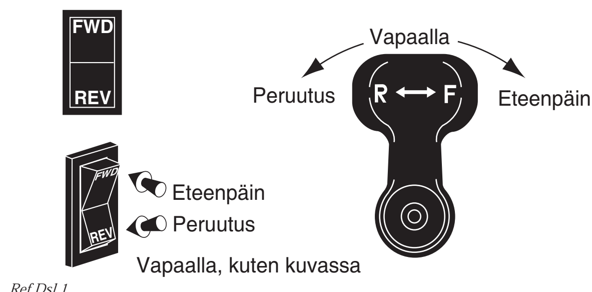
⚠ VAROITUS

Jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa, älä siirrä PDS-järjestelmällä varustetun ajoneuvon suunnanvalitsinta, kun ajoneuvo liikkuu. Suunnanvalitsimen siirtäminen aiheuttaa ajoneuvon nopeuden äkillisen hidastumisen ja varoitussignaalin piipityksen alkamisen.

VAARA *Jos haluat välttää laitevaurioita, ajoneuvo on pysäytettävä kokonaan ennen kuin suunnanvalitsinta käytetään.*

Jos ajoneuvossasi on PDS-järjestelmä, suunnanvalitsimen asennon muuttaminen ennen kuin ajoneuvo on kokonaan pysähtynyt aiheuttaa varoitusmerkin aktivoitumisen.

Istuimen tukipaneelissa sijaitsevan vivun avulla voit valita joko suunnan F (eteenpäin) tai R (taaksepäin) ((Kuva 5, sivu 3). Valintavipu on jätettävä F-asentoon, kun ajoneuvo jätetään valvomatta (Kuva 5, sivu 3).



Kuva 5 Suunnanvalitsimen mallit

AKUN VARAUKSEN ILMAISIN

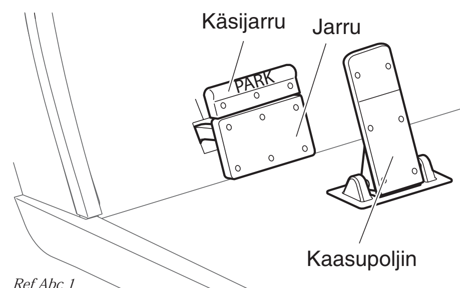
Sijaitsee kojelaudassa, ja se ilmaisee käytettävissä olevan virran määrän akuissa (Kuva 4, sivu 2).

KAASUPOLJIN

⚠ VAROITUS

Tahaton kaasupolkimen painaminen vapauttaa käsijarrun, jolloin ajoneuvo voi liikahtaa. Tämä voi johtaa vakaviin ruumiinvammoihin tai jopa kuolemaan.

Kun virta-avain on VIRTA PÄÄLLÄ-asennossa, kaasupolkimen painaminen käynnistää moottorin. Kun poljin vapautetaan, moottori sammuu (Kuva 6, sivu 3). Jos haluat pysäyttää ajoneuvon nopeammin, paina jarrua.



Kuva 6 Kaasutin ja jarrutusjärjestelmän hallintalaitteet

Jos avain on VIRTA PÄÄLLÄ-asennossa ja käsijarru on päällä, kaasupolkimen painaminen vahingossa vapauttaa käsijarrun ja ajoneuvo lähtee liikkeelle. Tämä voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman.

Kaasupolkimen painaminen vapauttaa käsijarrun, jos se on kytketty päälle. Tämän ominaisuuden ansiosta ajoneuvoa ei voi ajaa käsijarru päällä. Kaasupolkimen painaminen **ei ole** suositeltu menetelmä käsijarrun vapauttamiseksi.

HUOMAA

***Jarrupolkimen alaosan painaminen** on suositeltu tapa vapauttaa käsijarru. Näin jarrutusjärjestelmän osat pysyvät hyväkuntoisina pisimpään.*

YHDISTETTY JARRU- JA KÄSIJARRUPOLJIN

Jarrupolkimessa on sekä käsijarru että jarru (Kuva 6, sivu 3). Kun haluat kytkeä käsijarrun päälle, paina polkimen ylempää osaa, kunnes käsijarru kytkeytyy päälle. Käsijarru vapautuu. kun jarrupoljinta painetaan. Käytä jarrupolkimen alempaa osaa, kun haluat käyttää ajoneuvon jarrutusjärjestelmää.

KÄYTTÖ- HINAUS-/HUOLTOKYTKIN (VAIN PDS-JÄRJESTELMÄAJONEUVOISSA)

⚠ VAROITUS

Ota aina huomioon maasto ja kaltevuus kuljettaessasi ajoneuvoa, jotta välttyisit vakavilta onnettomuuksilta ja ajoneuvon hallinnan menettämiseltä. Kytke ajoneuvon käsijarru päälle ennen kuin vaihdat Käyttö- hinaus-/huoltokytkimen "Hinaus-/Huolto"-asentoon. Kun kytkin on "Hinaus-/Huolto"-asennossa, PDS-järjestelmän takaperin liukumisenestojärjestelmä ja kuljettajan paikallaan olon tunnistusjärjestelmä eivät enää toimi.

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEITA

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin



Ennen kuin hinaat ajoneuvoa, siirrä Käyttö- hinaus-/ huoltokytkin "Hinaus-/Huolto"-asentoon. Ellet tee näin, moottori tai hallinatalaitteet voivat vaurioitua.

Ennen kuin kytket akun tai muita johtoja kiinni tai irti, siirrä Käyttö- hinaus-/huoltokytkin "Hinaus-/Huolto"-asentoon (hinaus-/huoltoasentoon).

Kun olet kytkenyt akun kiinni, odota ainakin 30 sekuntia ennen kuin siirrät Käyttö- hinaus-/huoltokytkimen käyttöasentoon.

PDS-järjestelmällä varustettu ajoneuvo sisältää kaksiasentoisen kytkimen, joka sijaitsee matkustajan puolella istuimessa hallintalaitteiden suojuksessa (Kuva 7, sivu 4).



VAROITUS

73093-G01

KÄYTTÖ — HINAUS-/ HUOLTOKYTKIN

HINAUS
Ennen kuin hinaat ajoneuvoa, siirrä Käyttö- hinaus-/ huoltokytkin "Tow/Maintenance"-asentoon.

- Muutokset tähän laitteeseen on hyväksytettävä aina E-Z-GO:n henkilöstöllä, sillä ne voivat johtaa vakaviin ruumiinvammoihin, aiheuttavat takuun raukeamisen ja voivat aiheuttaa korjaamattomia vaurioita ajoneuvolle.
- Mahdollisuus valokaaren muodostumiseen ja akun räjähtämiseen. Ennen kuin irrotat/ liität akkua tai sähkölaitteita, käännä kytkin TOW MAINTENANCE-asentoon.
- Kun haluat poistaa sähköjärjestelmän käytöstä, aseta Käyttö- Hinaus-/Huoltokytkin Tow/Maintenance-asentoon ja irrota akun kaapeli.
- Käyttö- Hinaus-/Huoltokytkimen on oltava Tow/Maintenance-asennossa vähintään 30 sekunnin ajan ennen kuin virtapiiri taas suljetaan.

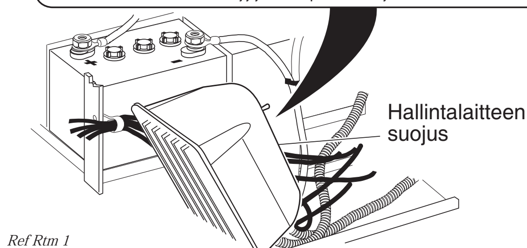
SEURAAVAT KOODIT EDELLYTTÄVÄT, ETTÄ TAKARENKAAT NOSTETAAN YLÖS ENNEN TESTIEN TEKEMISTÄ

Piippaus	Vika	Ilmenemismuoto	Tarvittava korjaus
1-1	Hallintalaite on rikki	Ajoneuvo ei käynnisty	Tarkasta moottorin sähköliitännät& moottorin W. Vaihda hallintalaite
1-2	Kaasutinvika	Solenoidi naksuttaa, mutta ei käynnisty	Vaihda/säädä poljinlaatikkoa, kiinnikkeitä
1-4	Poljin ylhäällä -lukitus	Ajoneuvo ei käynnisty	Vapauta poljin/tarkasta poljinlaatikko, liittimet & kytkin
2-4	Solenoidin käämin vika tai se on irti	Ajoneuvo ei käynnisty	Tarkasta käämin liitännät/johdot, vaihda solenoidi tarvittaessa
3-1	Solenoidin vaihde ei toimi	Ajoneuvo ei käynnisty	Tarkasta ettei käämeissä ole oikosulkua, vaihda hallintalaite
3-3	Solenoidi ei sulkeutunut	Ajoneuvo ei käynnisty	Tarkasta kaikki solenoidin johdot, vaihda solenoidi tarvittaessa
3-4	Kenttäkäämi on auki	Solenoidi naksahtaa, mutta ei käy	Tarkasta moottorin & hallintalaitteen liittimet, virtajohdot ja moottori tarvittaessa
4-1	Solenoidivika	Solenoidi naksahtaa, mutta ei käy	Tarkasta moottorin &hallintalaitteen liittimet, virtajohdot ja moottori tarvittaessa
4-3	Solenoid drop out	Ajoneuvo pysähtyy	Tarkasta solenoidi/johdot, vaihda tarvittaessa

SEURAAVAT VIESTIT EDELLYTTÄVÄT, ETTÄ AJONEUVOA KÄYTETÄÄN KUORMATTUNA TESTAUKSEN AIKANA

Piippaus	Vika	Ilmenemismuoto	Tarvittava korjaus
1-3	Nopeusanturin vika	Ajoneuvo liikkuu hyvin hitaasti	Tarkasta nopeusanturin liitäntä & magneetti / kiristysmomentti, vaihda nopeusanturi tarvittaessa
2-1	Akun jännite on matala	Ajoneuvon suorituskyky heikkenee	Lataa akut/vaihda huonot akut
2-2	Akun jännite on korkea	Laturin toiminta heikentynyt	Tarkasta että akun jännite on alle 48 VDC
2-3	Lämpötila nousee	Ajoneuvon suorituskyky heikkenee	Anna hallintalaitteen jäähtyä, tarkasta lämpönielun pultin kiristysmoment
3-2	Solenoidi hitsattu	Ajoneuvo liikkuu hyvin hitaasti	Tarkasta lisäteho, vaihda solenoidi
4-2	Moottori hirttää	Ajoneuvo pysähdyksissä	Irrota mekaaninen este

Kun haluat siirtyä diagnostiikkatilaan ◆ Käännä avain OFF-asentoon ◆ Siirrä 'RUN/TOW MAINTENANCE' -kytkin 'RUN'-asentoon. ◆ Siirrä suunnanvalitsin vapaasta (N) asennosta 'REV' -asentoon viisi (5) kertaa ◆ Kuulet vahvistuspiippauksen (tai useita), jolloin diagnostiikkatilan vikakoodi ilmaistaan äänimerkillä mikäli vika on löytynyt. Kun haluat poistua vianmääritystilasta: Valitse 'TOW MAINTENANCE'-asento.



Kuva 7 Käyttö- hinaus-/huoltokytkimen

Kun kytkin on HINAUS-/HUOLTO-asennossa:

- Hallintalaite ei toimi.
- Sähköinen jarrutusjärjestelmä ei toimi, jolloin ajoneuvoa voidaan hinata tai antaa sen rullata.
- Varoitusäänimerkki ei ole käytössä.

Kun kytkin on KÄYTTÖ-asennossa:

- Hallintalaitteet toimivat.
- Sähköinen jarrutusjärjestelmä ja varoitusäänimerkki ovat toiminnassa.

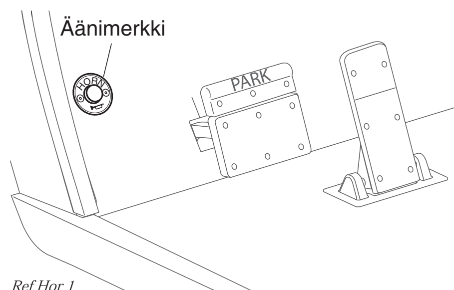
HUOMAA

PDS-järjestelmällä varustetut ajoneuvot toimivat ainoastaan KÄYTTÖ-asennossa.

PDS-järjestelmä ei kuluta paljon virtaa, mutta se voi tyhjentää ajoneuvon akun ajan myötä. Jos ajoneuvo on varastoitu pitkäksi ajaksi, PDS-järjestelmä on kytkettävä irti akuista. Katso 'Pitkäaikainen varastointi', sivu 21.

ÄÄNIMERKKI

Äänimerkkiä käytetään painamalla äänimerkkipainiketta, joka sijaitsee jarrupolkimen vasemmalla puolella lattiassa (Kuva 8, sivu 4).



Kuva 8 Äänimerkkipainike

AJONEUVON KÄYTTÖ



Ajoneuvon sopimaton käyttö ja asianmukaisen huollon laiminlyönti voi aiheuttaa suorituskyvyn heikkenemistä.

Lue seuraavat varoitukset ennen kuin käytät ajoneuvoa:



Jotta ajoneuvon hallintaa ei menetettäisi, seuraavat varoitukset on huomioitava. Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman:

Kun käytät ajoneuvoa, ota huomioon maasto, liikenneolosuhteet ja ympäristötekijät, jotka vaikuttavat maastoon ja ajoneuvon hallintaan.

Ole erityisen varovainen ja vähennä nopeutta, kun ajat huonolla alustalla kuten irtonaisella soralla, märällä nurmella jne.

Pysyttele määrätyillä alueilla ja vältä erittäin epätasaista maastoa.

Kun ajat alamäkeen, pidä vauhti hitaana. Käytä jarrua nopeuden hallitsemiseksi alamäessä. Äkillinen pysähtyminen tai suunnanmuutos voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

Älä siirrä suunnanvaihtokytkimen asentoa PDS-järjestelmällä varustetuissa ajoneuvoissa, kun ajoneuvo liikkuu. Näin vältyt ajoneuvon hallinnan menettämiseltä. Suunnanvalitsimen siirtäminen aiheuttaa ajoneuvon nopeuden äkillisen hidastumisen ja varoitussignaalin piipityksen alkamisen.

Hidasta ennen käännöksiä ja käännösten aikana. Käännöksissä on aina hidastettava vauhtia.

Älä koskaan aja ylös, alas tai sivusuunnassa rinteissä, joiden kaltevuus on yli 14° (25 %).

⚠ VAROITUS

Jotta välttäisit vakavat henkilövahingot tai kuolemaan johtavat onnettomuudet ajoneuvon sopimattomasta käytöstä johtuen, seuraavat varoitukset on huomioitava:

Tarkasta istumapaikkojen lukumäärä TEKNISISTÄ TIEDOISTA.

Kaasupolkimen painaminen vapauttaa käsijarrun, jolloin ajoneuvo voi liikahtaa. Käännä virta-avain POIS PÄÄLTÄ-asentoon aina, kun ajoneuvo on pysäköitynä.

Jotta ajoneuvo ei pääse liikkumaan, kun se on jätetty valvomatta, kytke käsijarru päälle, siirrä suunnanvalitsin F-asentoon, käännä virta-avain POIS PÄÄLTÄ-asentoon ja poista avain virtalukosta.

Varmista, että suunnanvalitsin on oikeassa asennossa ennen kuin käynnistät ajoneuvon.

Pysäytä ajoneuvo kokonaan ennen kuin vaihdat suunnanvalitsimen asentoa.

Älä ota vaihdetta pois päältä, kun ajoneuvo liikkuu (älä aja vaihde vapaalla).

Tarkasta ajoneuvon takana oleva alue ennen kuin peruutat.

Kaikkien matkustajien on pysyttävä istuvassa asennossa. Pidä kaikki ruumiinosat ajoneuvon sisäpuolella ja pidä kiinni, kun ajoneuvo liikkuu.

PRECISION DRIVE SYSTEM™

Ajoneuvoja, joissa on Precision Drive System™ (PDS-järjestelmä) voidaan käyttää neljässä eri "suorituskykytilassa". Kaikki ovat perusominaisuuksia, joiden avulla ajoneuvoa hallitaan, suojellaan ja diagnosoidaan.

HUOMAA

PDS-järjestelmällä varustetut ajoneuvot toimivat vain, kun niiden Käyttö- hinaus-/huoltokytkin on KÄYTTÖ-asennossa. Katso ‘KÄYTTÖ- HINAUS-/HUOLTOKYTKIN (VAIN PDS-JÄRJESTELMÄAJONEUVOISSA)’, sivu 3.

Käyttövaihtoehdot

Käyttövaihtoehdot on määritelty seuraavasti:

Käyttövaihtoehdot	Huippunopeus	Jarrupoljin ylhäällä jarrutuksen teho
1. Kaikki maastot	21 - 22 km/h	Ei mitään
2. Jyrkkä rinne	21 - 22 km/h	Tehokas
3. Loiva rinne	22,5 - 23 km/h	Kevyt
4. Vapaus	27 - 30,5 km/h	Ei mitään

Kuva 9 Käyttövaihtoehdot

1. Kaikki maastot -vaihtoehto: Ajoneuvon huippunopeus tunnistetaan ja sitä säädellään hallintalaitteen avulla.
2. Jyrkkä rinne -vaihtoehto: Tämä vaihtoehto sisältää kaikki ajo-ominaisuudet ja suurimman sallitun nopeuden, jotka Kaikki maastot –vaihtoehdossakin on. Jarruttaminen kaasupoljinta nostamalla on tehokkaimmalla tasolla.
3. Loiva rinne -vaihtoehto: Tämä vaihtoehto sisältää kaikki ajo-ominaisuudet ja suurimman sallitun nopeuden, jotka Jyrkkä rinne –vaihtoehdossakin on. Jarruttaminen kaasupoljinta nostamalla on hieman kevyemmällä tasolla huippunopeus hieman suurempi.
4. Vapaus-vaihtoehto: Tämä vaihtoehto sisältää kaikki ajo-ominaisuudet ja suurimman sallitun nopeuden, jotka Kaikki maastot –vaihtoehdossakin on, paitsi että huippunopeus on ajoneuvon huippunopeus. Tämä vaihtoehto ei ole saatavilla golfkärryihin.

HUOMAA

Vapaus- vaihtoehto ei ole saatavilla golfkärryihin.

Ajoneuvon suorituskykyvaihtoehdot voidaan valita asettamalla ajoneuvo diagnostiikkatilaan. Katso ohjeet Teknisestä huolto- ja korjausoppaasta. Diagnostiikkatilan kytkeytymisen jälkeen kuultujen piippausten lukumäärä viittaa yllä esitettyihin vaihtoehtoihin.

Automaattinen jarrutusjärjestelmä



Käytä ajoneuvon jarrua nopeuden hillitsemiseen, jotta välttyisit ajoneuvon hallinnan menettämiseltä tai ruumiinvammoilta ja jopa kuolemaan johtavalta tapaturmalta. PDS-järjestelmä ei korvaa ajoneuvon jarrutusjärjestelmää.

PDS-järjestelmällä varustetuissa malleissa on moottorin hallintajärjestelmä.

Esimerkiksi: Jos kaikki seuraavat tapaukset toteutuvat...

a) Ajoneuvoa ajetaan rinnettä alas.
b) Ajoneuvo pyrkii ylittämään sille säädetyn suurimman sallitun nopeuden, kun kaasupoljinta painetaan **tai** kun kaasupoljin on vapautettu.

Jarrutusjärjestelmä rajoittaa ajoneuvon nopeutta suurimpaan sallittuun nopeuteen (varoitusmerkkiääni **ei** ilmaise). Kun automaattinen jarrutusjärjestelmä aktivoituu, moottori tuottaa sähköä, joka palautuu akkuihin.

Jos käyttäjä yrittää kytkeä automaattisen jarrutusjärjestelmän pois päältä kääntämällä virta-avaimen eri asentoon tai siirtämällä suunnanvalitsinkytkimen eri asentoon, varoitusäänimerkki ilmaisee toiminnan, ja ajoneuvo hidastaa nopeutta **hyvin nopeasti**, kunnes se saavuttaa noin 3 km/h nopeuden.

Jarruttaminen poljin ylhäällä

Jarruttaminen jarrupoljin ylhäällä on automaattinen jarrutustapa, joka kytkeytyy päälle, kun jalka nostetaan pois kaasupolkimelta ajoneuvon liikkuessa 13 km/h ja huippunopeuden välisellä nopeudella.

Esimerkiksi: Jos kaikki seuraavat tapaukset toteutuvat...

a) Ajoneuvoa ajetaan rinnettä alas.
b) Kaasupoljin vapautetaan yli yhdeksi sekunniksi.

Jolloin jarrupoljin ylhäällä tapahtuva automaattinen jarrutus hidastaa ajoneuvon vauhtia (varoitusmerkkiääni **ei** ilmaise), kunnes ajoneuvon vauhti hidastuu 13 km/h, jolloin se kulkee vaihde vapaalla 13-5 km/h nopeudella, tai kunnes kaasupoljinta painetaan. Kun automaattinen jarrutusjärjestelmä aktivoituu, moottori tuottaa sähköä, joka palautuu akkuihin.

Kuljettajan paikallaan olon tunnistusominaisuus

Kuljettajan paikallaan olon tunnistusjärjestelmä rajoittaa ajoneuvon liikkumista, ellei kuljettaja tee mitään. Tällöin ajoneuvo hidastaa nopeutensa 3 km/h ja antaa hälytysmerkkiäänen (peruutushälytysmerkkiääni).

Esimerkiksi: Jos kaikki seuraavat tapaukset toteutuvat...

a) Ajoneuvo on pysäytetty yli 1,5 sekunniksi.
b) Kaasupoljin on vapautettu yli yhdeksi sekunniksi.
c) Ajoneuvo alkaa rullata yli 3 km/h nopeudella.

Elektroninen jarrutusjärjestelmä rajoittaa nopeuden noin 3 km/h, jolloin varoitusmerkkiääni alkaa hälyttää. Kun kaasupoljinta painetaan, elektroninen jarrutusjärjestelmä ja varoitusmerkkiääni on ohitettava kuljettajan toimenpiteiden avulla, jolloin ajoneuvo palaa normaaliin käyttötilaan. Kaikki epätavalliset tilanteet, joita PDS-järjestelmä tunnistaa, aiheuttavat samanlaisen tilan. Järjestelmä toimii kaikissa virta-avaimen asennoissa.

Takaperin liukumisen esto

Takaperin liukumisenestojärjestelmä, kuten kuljettajan paikallaan olon tunnistusjärjestelmäkin, rajoittavat ajoneuvon liikkumista takaperin rinteessä alle 3 km/h nopeudella. Katso järjestelmän tiedot kohdasta Kuljettajan paikallaan olon tunnistusjärjestelmä.

Moottorin suojaus

Moottorin suojaus estää moottorivaurioiden syntymisen esimerkiksi, kun ajoneuvolla yritetään ajaa päin kiinteää estettä tai rinteessä.

Esimerkiksi: Jos kaikki seuraavat tapaukset toteutuvat...

a) Järjestelmä tunnistaa, että kaasupoljinta painetaan (moottoriin syötetään virtaa).
b) Moottori on käynyt ilman vaikutusta niin kauan, että tilanteen jatkuessa voi seurata moottorivaurioita.

PDS-järjestelmä keskeyttää moottorin virranjakelun hetkeksi. Tämä lyhyt keskeytys sallii ajoneuvon liukua takaperin hieman ennen pysähtymistä. Tämä prosessi toistuu, kunnes ajoneuvo on siirtynyt paikalta, jossa se ei pääse eteenpäin.

Esimerkiksi: Jos kaikki seuraavat tapaukset toteutuvat...

a) Järjestelmä tunnistaa, että kaasupoljinta painetaan (moottoriin syötetään virtaa).
b) Jarrupoljinta painetaan ajoneuvon liikkumisen estämiseksi.

PDS-järjestelmä tunnistaa, että moottori on mahdottomassa tilanteessa ja katkaisee moottorin virranjakelun hetkeksi. Kun jarrupoljin vapautetaan, ajoneuvo liukuu takaperin hieman ennen kuin virta kytketään takaisin moottoriin.

Polkimen käytön esto

Polkimen käytön esto estää ei-toivotun kaasuttamisen, kun suunnanvalitsimen asentoa vaihdetaan tai avainta käännetään samalla, kun kaasupoljinta painetaan.

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

Diagnostiikkatila

Diagnostiikkatila helpottaa vianmääritystä.

Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että tietyt elektroniset järjestelmät lakkaavat toimimasta, PDS-järjestelmä palaa automaattisesti tilaan, jossa ajoneuvoa voidaan käyttää, mutta erittäin alhaisilla nopeuksilla.

Tämän ominaisuuden ansiosta ajoneuvo saadaan ajettua varastointitilaan, missä ongelma voidaan määritellä.

Järjestelmä voidaan asettaa diagnosointitilaan teknikon avustuksella, jolloin järjestelmä kertoo ongelman.

KÄYNNISTYS JA AJAMINEN

VAROITUS

Jotta ajoneuvo ei liukuisi takaperin ja aiheuta vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman, älä vapauta jarrua ennen kuin moottori on käynnistynyt.

Kaikissa ajoneuvoissa on lukitusjärjestelmä, joka estää hallintalaitteen ja ajoneuvon käytön laturin ollessa kytkettynä. Lukitus toimii, vaikka tasavirtajohto ei olisi kokonaan kiinni ajoneuvon pistokkeessa. Irrota laturin pistoke ajoneuvon pistokkeesta ja varastoi johto asianmukaisesti ennen kuin liikutat ajoneuvoa.

Käyttääksesi ajoneuvoa:

- Paina jarrua, aseta virta-avain virtalukkoon ja käännä se ON-asentoon.
- Siirrä suunnanvalitsin haluttuun asentoon.
- Vapauta käsijarru painamalla jarrupoljinta, kunnes käsijarru vapautuu.
- Paina kaasupoljinta hitaasti, kunnes moottori käynnistyy. Vapauta käsijarru, kun moottori käynnistyy.
- Kun kaasupoljin vapautetaan, käynnistyspiiri aukeaa ja moottori sammuu. Jos haluat pysäyttää ajoneuvon nopeammin, paina **jarrupoljinta**.

HUOMAA

Kun suunnanvalitsin on R-asennossa, varoitusmerkkiääni ilmaisee, että ajoneuvo on peruutusvaihteella.

AJONEUVON KÄYNNISTÄMINEN RINTEESSÄ (muut kuin PDS-järjestelmällä varustetut ajoneuvot)

VAROITUS

Jotta ajoneuvo ei liukuisi takaperin ja aiheuta vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman, älä vapauta jarrua ennen kuin moottori on käynnistynyt.


VAARA

Älä pidä ajoneuvoa paikallaan rinteessä kaasun ja moottorin avulla. Jos moottoria käytetään kaasuttamalla ilman, että ajoneuvo liikkuu yli 3 - 4 sekunnin ajan, voi moottori kärsiä pysyviä vaurioita.

Voimansiirtojärjestelmän pysyvien vaurioiden estämiseksi on tärkeää, että liika liukuminen rinteessä estetään ajoneuvoa käynnistettäessä.

Aseta vasen jalka jarrupolkimelle ja vapauta käsijarru. Paina kaasupoljinta oikealla jalalla ja vapauta jarrupoljin nostamalla vasenta jalkaa.

AJAMINEN VAIHDE VAPAALLA


VAROITUS

Vakavien ruumiinvammojen ja jopa kuolemaan johtavan onnettomuuden välttämiseksi, älä salli ajoneuvon liukua vaihde vapaalla yli sallittujen nopeuksien, vaan käytä jarrua.

Ajaminen vaihde vapaalla on mahdotonta PDS-järjestelmällä varustetuissa ajoneuvoissa, koska järjestelmä hallinnoi suurinta mahdollista nopeutta alamäissä. PDS-järjestelmä ei kuitenkaan korvaa jarrun käyttöä, ja jarrua on ehdottomasti käytettävä jyrkissä rinteissä.

HUOMAA

Eräissä PDS-järjestelmällä varustetuissa malleissa on automaattinen jarrutusjärjestelmä, joka hidastaa ajoneuvon nopeutta, kun kaasupoljin nostetaan yläasentoon.

Jyrkissä mäissä on mahdollista antaa muiden kuin PDS-järjestelmällä varustettujen ajoneuvojen rullata vapaalla, jolloin nopeudet voivat kasvaa suositeltua maksiminopeutta suuremmiksi. Jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa, nopeus on rajoitettava nopeudenrajoittimen suurimpaan sallittuun nopeuteen tasaisella alustalla (katso TEKNISET TIEDOT). Säädä nopeutta vapauttamalla kaasupoljin ja käyttämällä jarrua. Jos ajoneuvoa ajetaan suurinta sallittua nopeutta suuremmilla nopeuksilla, voi voimansiirtojärjestelmä vaurioitua. Liian suuren nopeuden aiheuttamat vauriot voivat olla huomattavia, se voi aiheuttaa ajoneuvon hallinnan menettämisen, tulla kalliiksi, se katsotaan ajoneuvon väärinkäytöksi eikä takuu kata tällaisesta toiminnasta aiheutuneita vahinkoja.

KILVET JA KUVAT

Ajoneuvoissa voi olla kuvia, jotka ilmaisevat vaaraa tai antavat ohjeita. Liite A luettelee ja selventää symbolit, joita käytetään ajoneuvossa. Kaikkia liitteessä A esitettyjä symboleita ei välttämättä ole ajoneuvossa.

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

AURINKOKATOS JA TUULILASI

⚠ VAROITUS

Aurinkokatos ei suojaa kuljettajaa ajoneuvon kaatuessa eikä putoavilta esineiltä.

Tuulilasi ei suojaa puiden oksilta tai lentäviltä esineiltä.

Aurinkokatos ja tuulilasi antavat jonkinlaista suojaa luonnonvoimia vastaan. Ne eivät kuitenkaan suojaa kaatosateelta. Ajoneuvoa ei le varusteltu turvavöin, eikä aurinkokatosta ole suunniteltu suojaamaan matkustajia ajoneuvon kaatuessa. Lisäksi aurinkokatto ei suojaa putoavilta esineiltä eikä tuulilasi suojaa lentäviltä esineiltä ja puiden oksilta. Pidä kädet ja jalat ajoneuvon sisäpuolella, kun ajoneuvo liikkuu.

AJONEUVON PUHDISTAMINEN JA HOITO

AJONEUVON PUHDISTAMINEN

⚠ VAROITUS

Jotta vältyttäisiin vakavilta ruumiinvammoilta ja ajoneuvon vaurioitumiselta, lue kaikki painepesurin valmistajan toimittamat ohjeet.

⚠ VAARA

Jos peset ajoneuvon ulkopinnan painepesurilla, älä käytä yli 4825 kPa painetta. Jotta vältyttäisiin kosmeettisilta vaurioilta, älä käytä hankaavia tai liuottavia puhdistusaineita muoviosien puhdistamiseen.

On tärkeää, että puhdistuksessa käytetään oikeata tekniikkaa ja puhdistusaineita. Liian suuri veden paine voi aiheuttaa vakavia vahinkoja kuljettajalle ja sivustakatsojille sekä tiivisteille, muoviosille osille, istuinmateriaaleille, rungon viimeistelylle ja sähköjärjestelmälle. Älä käytä yli 4825 kPa painetta ajoneuvon ulkopinnan puhdistamiseen.

Puhdista tuulilasi runsaalla vedellä ja puhtaalla liinalla. Pienimmät naarmut voi poistaa käyttämällä muovinkiillotusainetta tai Plexus®-muovinpuhdistusainetta, jota saa huoltoliikkeistä.

Tavallisten vinyyli-istuinten tai kumiosien puhdistaminen vaatii mietoa saippuavettä ja sientä tai pehmeää harjaa sekä pyyhkimistä kostealla liinalla.

Öljyn, tervan, kengänkiillokkeen ym. poistaminen vaatii kaupallisesti saatavilla olevien vinyylin/kumin puhdistusaineiden käyttämistä.

Ajoneuvon maalipinta tarjoaa kauniin ulkonäön ja kestävän suojan. Toistuvat pesut kädenlämpöisellä vedellä tai kylmällä vedellä ja laimennetulla pesuaineella auttavat säilyttämään maalipinnat hyväkuntoisina.

Puhdistaminen silloin tällöin hankaamattomalla pesuaineella ja autovahalla saa pinnan kiiltämään ja parantaa maalipintojen ulkonäköä ja kestävyyttä.

Syövyttävät aineet, joita käytetään lannoitteissa, voivat kerääntyä ajoneuvon pohjaan. Nämä aineet aiheuttavat korroosiota ellei sitä huuhdella silloin tällöin puhtaalla vedellä. Puhdista perusteellisesti kaikki alueet, joihin muta tai muu lika pääsee. Suljettuihin osiin päässyt maa-aines on irrotettava poistamisen helpottamiseksi pitäen huolta siitä, että maalipintaa ei vaurioiteta.

KORJAUS

KORJAUS

Ajoneuvon nostaminen	Määrä Vaadittu
Tunkki	1
Tuet	4
Kiilat	4

Eräät huoltotoimet voivat vaatia etupyörien, takapyörien tai koko ajoneuvon nostamista.

⚠ VAROITUS

Välttyäksesi vakavilta ruumiinvammoilta tai jopa kuolemaan johtavalta onnettomuudelta tunkin varaan tuetun ajoneuvon putoamisvaaran vuoksi:

Varmista, että ajoneuvo on kiinteällä ja tasaisella alustalla.

Älä koskaan mene ajoneuvon alle, jos se on tuettu pelkästään tunkin varaan.

Käytä tunkeissa tukia tuetun ajoneuvon vakauden parantamiseksi.

Aseta aina kiilat pyörien etu- ja takapuolelle ellei niitä ole nostettu irti maasta.

Ole äärimmäisen varovainen, sillä nostovaiheessa ajoneuvo on erittäin epävakaa.

⚠ VAARA

Kun nostat ajoneuvoa, käytä tunkkeja ja tukia vain paikoissa, jotka on merkitty niitä varten.

Kun haluat nostaa koko ajoneuvon, aseta kiilat molempien etupyörien etu- ja takapuolelle (Kuva 10, sivu 9). Aseta tunkki lähelle takarungon poikkitukea. Nosta ajoneuvoa niin paljon, että saat tuet taka-akselin ulompien päiden alle.

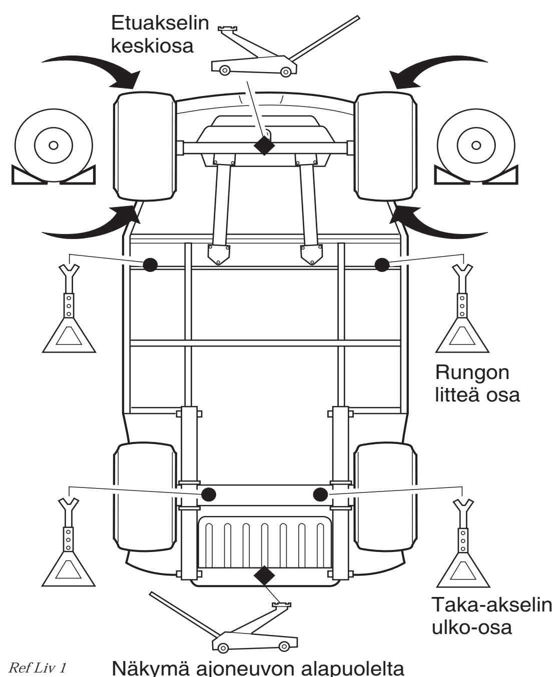
Laske tunkki alas ja varmista, että ajoneuvo on vakaasti kahden tuen varassa.

Aseta tunkki etuakselin keskelle. Nosta ajoneuvoa niin paljon, että saat tuet eturungon poikkituen ulompien päiden alle kuvan osoittamalla tavalla.

Laske tunkki alas ja varmista, että ajoneuvo on vakaasti neljän tuen varassa.

Jos haluat nostaa vain etu- tai takaosan, aseta kiilat jokaisen maata vasten pysyvän pyörän etu- ja takapuolelle, jotta ajoneuvo pysyy vakaana.

Laske ajoneuvo toistamalla nostotapahtuma päinvastaisessa järjestyksessä.





Kuva 10 Ajoneuvon nostaminen

VANTEET JA RENKAAT

Renkaiden paikkaus

Ajoneuvon nostaminen	Määrä Vaadittu
Rengasavain, 3/4"	1
Iskuhylsy, 3/4", 1/2" käyttöpää	1
Iskuavain, 1/2" käyttöpää	1
Momenttiavain, 1/2" käyttöpää	1

⚠ VAROITUS

Renkaan räjähtäminen voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuolemaan johtavan onnettomuuden. Älä koskaan ylitä täyttöpainetta, joka on merkitty renkaaseen.

Jotta rengas ei räjähtäisi, paineista rengas pienellä määrällä paineilmaa, jota annostellaan pieninä määrinä. Koska pienikokoisten renkaiden tilavuus on pieni, ylipaine voi kehittyä muutamassa sekunnissa. Älä koskaan ylitä rengasvalmistajan suosituksia kun täytät renkaita. Suojaa kasvot ja silmät pakenevalta ilmalta, kun irrotat venttiiliä.

Rikkoutuneen hylsyn aiheuttamien vakavien ruumiinvammojen välttämiseksi renkaiden irrottamisen yhteydessä, käytä ainoastaan iskuavaimen kansaa käytettäväksi tarkoitettuja hylsyjä.

Ole varovainen täyttäessäsi renkaita. Liika täyttäminen voi aiheuttaa renkaan irtoamisen pyörästä tai renkaan räjähtämisen. Molemmat voivat aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja.

Ole varovainen täyttäessäsi renkaita. Koska pienikokoisten renkaiden tilavuus on pieni, ylipaine voi kehittyä muutamassa sekunnissa. Liika täyttö voi aiheuttaa renkaan irtoamisen vanteesta ja aiheuttaa renkaan räjähdyksen.

Renkaiden ilmanpaine määräytyy maaston mukaan. Katso suositellut täyttöpaineet kohdasta TEKNISET TIEDOT. Jos laitetta käytetään ulkoilmassa tai ruohikkoisella alueella, seuraavat seikat on otettava huomioon. Kovalla viheriöllä kannattaa käyttää **hieman** tavallista korkeampia rengaspaineita. Pehmeällä viheriöllä tavallista matalampi rengaspaine ehkäisee renkaiden kaivautumista viheriöön. Jos ajoneuvoja käytetään kovilla pinnoilla, rengaspaineiden on oltava sallitun paineen ylärajoilla. Missään tapauksessa renkaaseen merkittyä suositeltua rengaspainetta ei saa ylittää. **Kaikki neljä rengasta** on täytettävä yhtä täyteen, jotta saavutetaan parhaat mahdolliset käyttöominaisuudet. Varmista, että asetat venttiilin pölytulpan paikalleen tarkastettuasi rengaspaineet.

Ajoneuvossa on matalapaineiset, sisäkumittomat renkaat, jotka on asennettu kiinteän vanteen reunaan. Tämän vuoksi tehokkain tapa korjata puhjennut rengas on käyttää kaupallisesti saatavilla olevia paikkoja.

HUOMAA

Renkaan paikkaamiseen tarvittavia työvälineitä ja paikkoja saa useimmista varaosaliikkeistä. Tulppamaisten rengaspaikkojen etuna on, ettei rengasta tarvitse poistaa vanteelta korjauksen tekemiseksi.

Jos rengas on tyhjä, irrota rengas vanteelta ja täytä suurimpaan sallittuun ilmanpaineeseen asti. Upota rengas veteen vuotokohdan paikallistamiseksi ja merkitse se liidulla. Kiinnitä paikka valmistajan ohjeiden mukaisesti.

⚠ VAROITUS

Jotta välttyisit mahdollisesti vakavalta ruumiinvammalta, varmista, että renkaiden irrotus/kiinnityslaite on ankkuroitu lattiaan. Käytä OSHA:n hyväksymiä turvavälineitä, kun kiinnität/irrotat renkaita.

Jos rengas täytyy irrottaa tai kiinnittää, renkaiden vaihtolaitteen valmistajan suosituksia on ehdottomasti noudatettava, jotta mahdollisesti vakavat ruumiinvammat voidaan välttää.

Vanteiden asennus

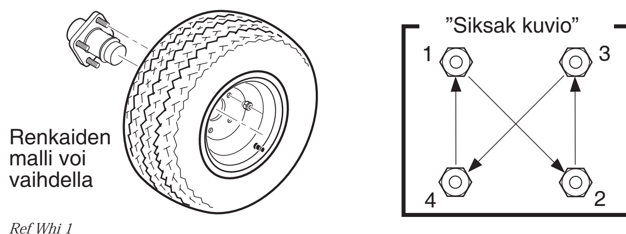
⚠ VAARA

Jotta osat evät vaurioituisi, älä kiristä muttereita yli 115 Nm:n kiristysmomenttiin.

HUOMAA

On tärkeää noudattaa "siksak-kuviota" rengasmuttereita kiristettäessä. Näin varmistetaan, että vanne asettuu tasaisesti keskiötä vasten.

Kun venttiilin varsi on ulkopuolella, kiinnitä vanne keskiöön rengasmuttereiden avulla. Kiristä mutterit sormikireyteen "siksak-kuvion" mukaisesti (Kuva 11, sivu 10). Kiristä rengasmutterit 70 - 115 Nm:n kiristysmomenttiin niin, että kiristät jokaista mutteria vielä 30 Nm ristikkäiskiristyksen jälkeen.



Kuva 11 Vanteiden asennus

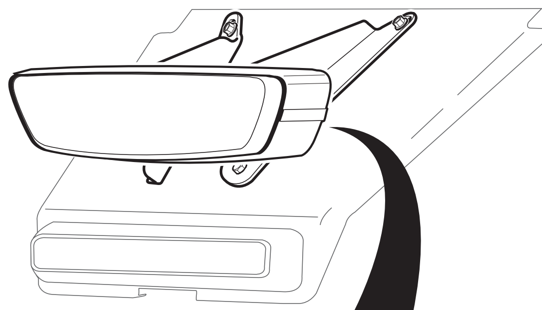
POLTTIMON VAIHTAMINEN

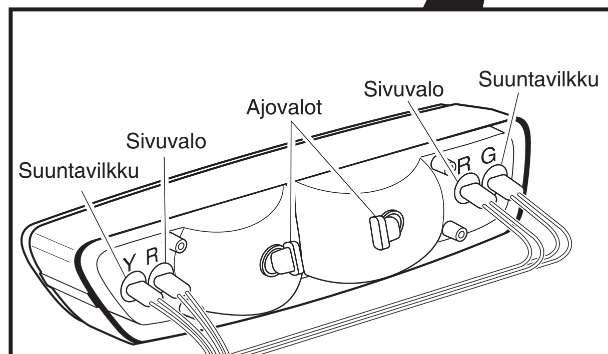
⚠ VAARA

Jotta polttimo ei palaisi liian aikaisin, älä koske uusiin polttimoihin paljain sormin. Käytä puhdasta, kuivaa nenäliinaa tai talouspaperia polttimon lasiosaa käsitellessäsi.

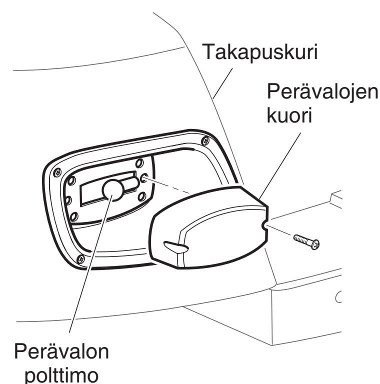
Jos ajoneuvon valot on asennettu konepellin alle, etsi ajovaloja kiinni pitävät kaksi ruuvia (Kuva 12, sivu 10) ja käännä lampun kantaa neljäsosakierros vastapäivään, jolloin lukitus vapautuu ja voit vetää polttimon ulos. Aseta uusi polttimo (Ks. Kapasiteetit ja varaosat, sivulla 18) ja kierrä kantaa neljäsosakierros myötäpäivään, jolloin se kiinnittyy.

Jos haluat vaihtaa perävalojen polttimot, poista polttimon suojana oleva muovi ja irrota se (Kuva 13, sivu 10). Asenna uusi polttimo (Ks. Kapasiteetit ja varaosat, sivulla 18).





Kuva 12 Ajovalon, suuntavilkun & sivuvalon polttimon vaihtaminen



Kuva 13 Taka- ja jarruvalojen polttimoiden vaihtaminen

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

AJONEUVON KULJETTAMINEN

HINAAMINEN

⚠ VAROITUS

Jotta välttyisit vakavilta ruumiinvammoilta tai jopa kuolemaan johtavalta onnettomuudelta:

Noudata erityistä varovaisuutta aina, kun hinaat ajoneuvoa.

Älä istu hinattavan ajoneuvon kyydissä.

Älä yritä hinata ajoneuvoa köysien, kettinkien tai muiden kuin tehtaan hyväksymän hinaustangon avulla.

Älä hinaa ajoneuvoa moottoritiellä.

Älä hinaa yksittäistä ajoneuvoa yli 19 km/h nopeudella.

Hinaa kuin korkeintaan kolmea ajoneuvoa yhtäaikaisesti.

Jos hinaat useampia ajoneuvoja, älä hinaa yli 8 km/h nopeudella.

⚠ VAARA

Muissa kuin PDS-ajoneuvoissa vapaalle lukitusta on käytettävä suunnanvalitsimen lukitsemiseksi vapaalle.

PDS-ajoneuvoissa Käyttö- Hinaus-/huoltokytkin on asetettava 'Hinaus-/huolto' –asentoon ennen hinaamisen aloittamista, jotta sähkömoottori ja hallintalaite eivät vaurioituisi.

Älä hinaa yksittäistä ajoneuvoa yli 19 km/h nopeudella. Hinaa kuin korkeintaan kolmea ajoneuvoa yhtäaikaisesti. Jos hinaat useampia ajoneuvoja, älä hinaa yli 8 km/h nopeudella. Ajoneuvon hinaaminen sallittuja nopeuksia suuremmilla nopeuksilla voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja ja/tai vaurioita ajoneuvolle tai muulle omaisuudelle.

Hinaustankoja ei ole tarkoitettu maantiekäyttöön.

PDS-järjestelmällä varustettu ajoneuvo sisältää kaksiasentoisen kytkimen, joka sijaitsee matkustajan istuimen alapuolella. Kun kytkin on Hinaus-/huolto-asennossa, ajoneuvoa voidaan hinata tai antaa sen rullata vapaasti, mutta varoitusäänimerkki ei ole käytössä (Kuva 7, sivu 4). Ennen kuin hinaat ajoneuvoa, tarkasta, että Käyttö- hinaus-/huoltokytkin on siirretty "Hinaus-/Huolto"-asentoon.

Älä koskaan käytä ajoneuvon hinaamiseen köysiä tai ketjuja. Hinaustankoja on satavana Huolto-osastoltamme.

Hinaustankoja ei ole tarkoitettu moottoritiekäyttöön. Aseta suunnanvalitsin vapaalle ennen hinauksen aloittamista. Älä istu hinattavan ajoneuvon kyydissä. Hinaustangot on suunniteltu ainoastaan yhden ajoneuvon hinaukseen, korkeintaan 19 km/h nopeudella. Voit hinata korkeintaan kolmea ajoneuvoa, jolloin nopeusrajoitus on 8 km/h.

KULJETUS

⚠ VAROITUS

Jotta välttyisit vakavilta henkilövahingoilta tai jopa kuolemaan johtavalta onnettomuudelta ajoneuvoa kuljetettaessa:

Kiinnitä ajoneuvo ja sen sisältö huolellisesti.

Älä koskaan istu kuljetettavan ajoneuvon kyydissä.

Poista tuulilasi aina ennen kuljetusta.

Suurin mahdollinen nopeus aurinkosuojan ollessa kiinni on 80 km/h.

Jos ajoneuvoa kuljetetaan moottoritienopeuksilla, aurinkokatos on irrotettava ja istuimen pohja on kiinnitettävä. Kun ajoneuvoa kuljetetaan alle moottoritienopeuksien, tarkista laitteiden kiinnitys ja mahdolliset murtumat aurinkosuojan kiinnityskohdissa. Poista tuulilasi aina ennen kuljetusta. Tarkasta aina, että ajoneuvo ja sen sisältö on kiinnitetty kunnolla ennen kuljetusta. Peräkärryn tai kuorma-auton kantokyvyn on oltava 454 kg suurempi kuin ajoneuvon paino (katso ajoneuvon paino kohdasta TEKNISET TIEDOT) ja kuorma yhteensä. Kytke käsijarru päälle ja kiinnitä ajoneuvo kuormaliinoilla.

HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

⚠ VAROITUS

Jotta välttyisit vakavilta ruumiinvammoilta tai jopa kuolemaan johtavilta onnettomuuksilta väärien huoltomenetelmien vuoksi:

Älä tee huoltotoimenpiteitä ennen kuin olet lukenut ja ymmärtänyt kaikki tässä ohjekirjassa annetut huomautukset ja varoitukset.

Jos huoltotoimenpiteet vaativat voimansiirtojärjestelmän säätämistä, kun moottori on käynnissä, se on tehtävä niin, että molemmat vetävät pyörät on nostettu irti maasta ja ajoneuvo on tuettu asianmukaisesti tukien varaan.

Jotta moottori ei vaurioituisi, älä koskaan käytä ajoneuvoa täydellä teholla yli 4 - 5 sekuntia, kun vetävillä pyörillä ei ole kuormaa.

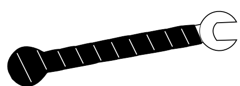
KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEITA

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin



Käytä suojalaseja, kun työskentelet ajoneuvon parissa. Ole erityisen huolellinen työskennellessäsi akkujen parissa tai kun käytät liuottimia tai paineilmaa.

Jotta akun räjähdyksen mahdollisesti aiheuttavaa valokaarta ei pääsisi muodostumaan, kytke kaikki sähköt pois päältä ennen kuin irrotat akun kaapelit.



Kääri eristysteippiä jakoavainten ympärille, jotta pudonnut jakoavain ei aiheuttaisi oikosulkua akussa.

Vältä vahinkokäynnistys irrottamalla ja maadoittamalla sytytystulppien johdot ja irrottamalla akun negatiivinen kaapeli ennen huoltotoimenpiteitä.

Akun elektrolyytti on happoliuosta, joka voi aiheuttaa vakavia palovammoja iholle ja silmiin. Huuhtele iholle tai silmiin joutunut happo runsaalla, puhtaalla vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

Kaikki elektrolyysivuodot voidaan neutraloida liuoksella, jossa on 10 ml bikarbonaattisoodaa (ruokasoodaa) liuotettuna 1 litraan vettä, joka huuhdotaan puhtaalla vedellä.

Akun napojen suoja-aineen aerosolipakkauksia on käytettävä erityisen varovasti. Eristä metallisäiliö niin, ettei se pääse kosketuksiin akun napojen kanssa, sillä metallikontakti voi aiheuttaa räjähdyksen.

On sekä ajoneuvon omistajan että huoltohenkilöstön edun mukaista, että tämän ohjeen toimintakuvauksia noudatetaan tarkasti. Ehkäisevä kunnossapito, joka suoritetaan suositeltujen aikavälien mukaisesti, on paras tapa ajoneuvon luotettavana ja taloudellisena pitämiseksi.

 **VAARA**

Ennen sähkövarusteiden huoltamista, 'Käyttö- hinaus-/huoltokytkin'-kytkin on asetettava 'Hinaus-/huoltokytkin'-asentoon.

Jos virtajohto (akku, moottori tai ohjain) kytketään jostakin syystä irti, 'Käyttö- hinaus-/huoltokytkin-kytkin on jätettävä 'Hinaus-/huoltokytkin'-asentoon vähintään 30 sekunniksi sen jälkeen, kun virtapiiri on palautettu.

 **VAARA**

Ajoneuvon käyttöiän pidentämiseksi joitakin huoltokohteita on huollettava useammin, jos ajoneuvoa käytetään erittäin vaativissa olosuhteissa, kuten äärimmäisissä lämpötiloissa, erittäin pölyisissä/likaisissa olosuhteissa tai jos ajoneuvoa käytetään usein maksimikuormalla.

Pääset käsiksi voimansiirtolinjaan rutiinihuoltoa varten nostamalla tai irrottamalla istuimen. Jos kyseessä on suuri korjaustoimi, katso ohjeet teknikon korjaus- ja huolto-ohjeesta.

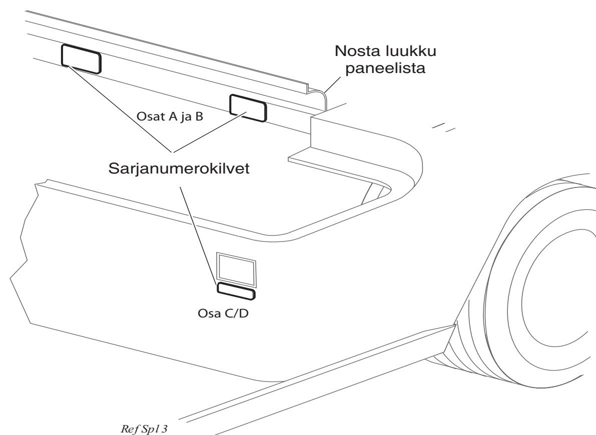
Jotkin huoltotoimet voivat edellyttää ajoneuvon nostamista. Katso kohdasta AJONEUVON NOSTAMINEN oikea nostotapa ja turvallisuustiedot.

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

SARJANUMEROKILVEN SIJAINTI

Sarjanumerokilvet ja valmistuspäivämäärät ovat ajoneuvossa kiinni. Toinen on rungon etuosassa kuljettajanpuoleisen istuimen alapuolella. Toinen on rungossa istuimen selkänojien välissä. Jos haluat päästä siihen käsiksi, nosta istuin ja nosta paneelin läppä auki (Kuva 14, sivu 13).

Suunnittelu ja mallit muuttuvat jatkuvasti. Jotta saisit ajoneuvoosi oikeat osat, anna varaosien tilauksen yhteydessä valmistuspäivämäärä, sarjanumero ja ajoneuvon malli.



OSA A

TEXTRON
GOLF, TURF & SPECIALTY PRODUCTS
Augusta Georgia, USA
1 800 241-5855
MODEL
DATE CODE
SERIAL No.
Viivakoodi
Lb / kg W Batt
Nom Power Hp / kw
Label No.

OSA B

Rated Capacity W/Operator lb/kg /
Lb/kg W/O Batt /
Max Batt lb/kg /
System voltage V
Max Draw bar lb/kg /

OSA C/D

SERIAL No.
Viivakoodi

Kuva 14 Sarjanumerokilven sijainti

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEITA

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

HUOLTOAIKATAULU

✓ Tarkasta ♦ Puhdista, säädä jne. ▲ Vaihda uuteen

Jos sinun täytyy huoltaa kohteita, joita ei ole lueteltu tässä oppaassa, ota yhteyttä paikalliseen edustajaasi tai katso tarkemmat ohjeet huolto-ohjekirjasta.

HUOMAA: *Jotkut kohteet on huollettava useammin, jos ajoneuvoa käytetään vaativissa ajo-olosuhteissa.*

PÄIVITTÄINEN	
	ENNEN KÄYTTÖÄ: ✓ Tarkasta, että jarrutusjärjestelmä toimii ✓ Tarkasta käsijarrun toiminta ✓ Tarkasta peruutusvaihteen äänimerkin toiminta ✓ Tarkasta renkaiden kunto ✓ Tarkasta ajoneuvon yleiskunto ♦ Lataa akut täyteen jokaisen päivän päätteeksi ✓ Tarkasta laturi ja liitäntä jokaisen latauksen yhteydessä
VIIKOITTAIN	
RENKAAT	✓ Tarkasta, ettei missään näy leikkauspintoja, kulumista ja painetta (katso TEKNISET TIEDOT)
VANTEET	✓ Tarkasta vääntyneiden reunojen tai puuttuvien tai löysien rengasmuttereiden varalta
KUUKAUSITTAIN - 20 TUNNIN VÄLEIN (Mukaan lukien edellisessä taulukossa luetellut osat sekä seuraavat)	
AKUT	♦ Puhdista akku & akun navat Katso AKUN PUHDISTUS. ✓ Tarkasta lataustilanne ja kaikki liitännät ✓ Tarkista akkuvesi
JOHDOT	✓ Tarkasta ettei johdoissa ole löysiä liitäntöjä tai puuttuvia/rikkinäisiä eristeitä
LATURI / PISTOKE	♦ Puhdista liitännät, pidä ne puhtaina ja varmista, ettei niihin pääse vieraita aineita
KAASU	✓ Tarkasta, että liikkuu vaivatta
JARRUT (MEKAANINEN JARRU)	✓ Tee jarrujen toimintatesti
KÄSIJARRU	✓ Tarkasta jarrujen toiminta ja säädä tarvittaessa
SUUNNANVALITSIN	✓ Tarkasta kiinnitys, kiristä tarvittaessa
OHJAUSJÄRJESTELMÄ	✓ Tarkasta laitteiden epätavallinen väljyys tai kireys
OHJAUSVÄLITANKO/LIITÄNNÄT	✓ Tarkasta laitteiden epätavallinen väljyys, vääntyneet osat tai löysät liitännät
PDS-JÄRJESTELMÄ	✓ Tarkasta PDS-hallintalaitteen jarrutusteho (katso PDS-MALLISET AJONEUVOT tekstistä) ja varmista järjestelmän toimivuus
TAKA-AKSELI	✓ Tarkasta vuodot, lisää tarvittaessa SAE 30 -öljyä
NELJÄ KERTAA VUODESSA - 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Mukaan lukien edellisessä taulukossa luetellut osat sekä seuraavat)	
ETUAKSELI	✓ Tarkasta akseli vaurioiden varalta sekä löysät tai puuttuvat osat
ETUISKUNVAIMENTIMET	✓ Tarkasta öljyvuodot ja löysät liittimet
ETUJOUSET	✓ Tarkasta löysät laitteet ja liitoskohtien murtumat

Kuva 15 Huoltoaikataulu

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

ETUPYÖRIEN SUUNTAUS	✓ Tarkasta epätavallinen renkaiden kuluminen, suuntaa tarvittaessa
KÄSIJARRU	✓ Tarkasta onko liitintanko vääntynyt/jäänyt jumiin ✓ Tarkasta salvan varren tai kiinnittimen kuluminen ja vauriot ♦ Voitele tarvittaessa, käytä ohutta öljyä. ÄLÄ VOITELE KAAPELIA TAI SALPAA
TAKAISKUNVAIMENTIMET	✓ Tarkasta öljyvuodot ja löysät laiteliitokset
POWERWISE™ LATURIN PISTOKE	♦ Puhdista apuliitäntä (katso AKUN LATURIN HUOLTO)
LAITTEET JA LIITÄNNÄT	✓ Tarkasta löysät tai puuttuvat laitteet ja osat ♦ Kiristä tai korvaa puuttuvat osat
PUOLIVUOSITTAIN - 125 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Mukaan lukien edellisessä taulukossa luetellut osat sekä seuraavat)	
SUUNNANVALITSIN	✓ Tarkasta kulumisen merkit ja vaivaton liikkuminen (voitele akseli kevyellä öljykerroksella tarvittaessa)
KESKIÖTAPIT	✓ Tarkasta liika väljyys tai kireys lukitusmuttereissa
OHJAUSJÄRJESTELMÄ	✓ Tarkasta paljeliitos ja kartiotiiviste vaurioiden ja rasvavuotojen varalta
HAMMASPÄÄN PALLONIVEL	♦ Voitele, käytä renkaiden laakerirasvaa
TAKA-AKSELI	✓ Tarkasta epätavallisen melun lähde sekä löysät tai puuttuvat kiinnityslaitteet
VUOSITTAIN - 250 - 300 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Mukaan lukien edellisessä taulukossa luetellut osat sekä seuraavat)	
ETUPYÖRIEN LAAKERIT	✓ Tarkasta ja säädä tarvittaessa, katso Tekninen korjaus- ja huolto-opas
TAKA-AKSELI	✓ Tarkasta voiteluaine, lisää voiteluainetta (SAE 30-öljyä) tarvittaessa
JARRUT	♦ Puhdista ja säädä, katso Tekninen korjaus- ja huolto-opas ✓ Tarkasta jarrukengät, katso Tekninen korjaus- ja huolto-opas

Kuva 15 Huoltoaikataulu

RENKAIDEN TARKASTUS

Renkaiden kuntoa on tarkkailtava Huoltoaikataulun mukaisesti (Kuva 15, sivu 14). Täyttöpaineet on tarkastettava, kun renkaat ovat jäähtyneet. Varmista, että asetat venttiilin pölytulpan paikalleen tarkastettuasi rengaspaineet.

JARRUT



Jotta välttyisit vakavilta ruumiinvammoilta tai jopa kuolemaan johtavalta onnettomuudelta, arvioi aina polkimen kulkema matka ennen kuin käytät ajoneuvoa. Näin varmistat, että jarrut toimivat.

Kaikki jarrujen testaukset on tehtävä turvallisella alueella ja kaikkien ihmisten turvallisuus on otettava huomioon.

HUOMAA

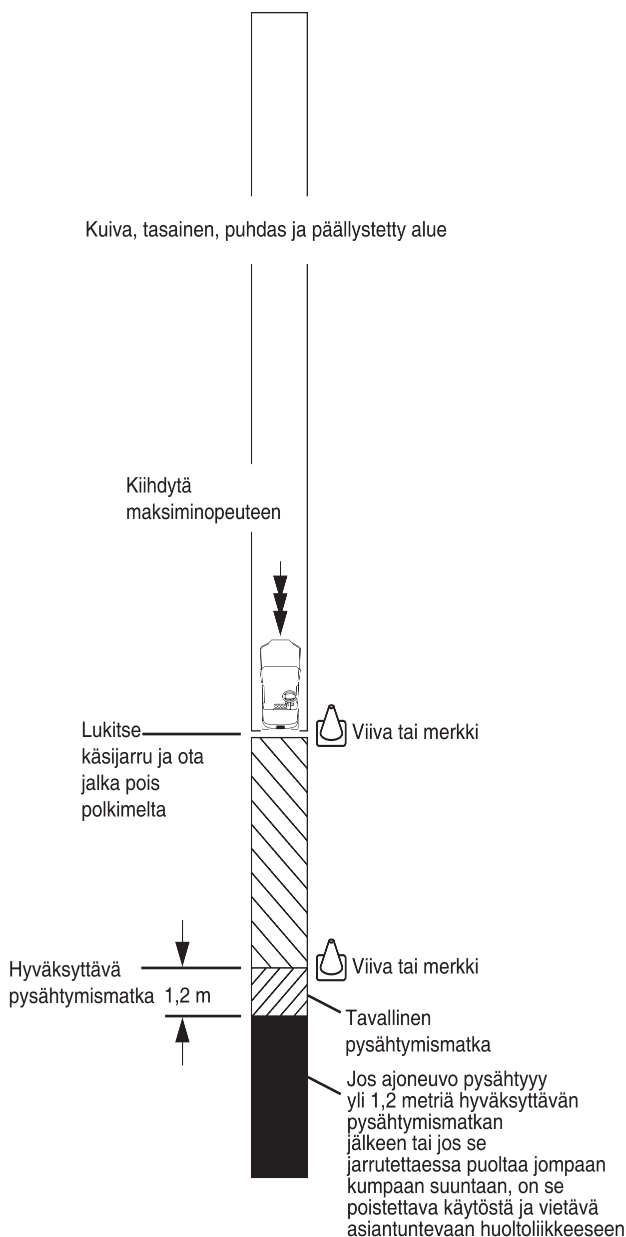
Ajan kuluessa hienoinen tehon menetys voi tapahtua. Siksi on tärkeää, että uuden ajoneuvon jarrutusmatka n tiedossa.

Ajan kuluessa hienoinen tehon menetys voi tapahtua. Siksi on tärkeää, että uuden ajoneuvon jarrutusmatka on tiedossa. Jarrutesti on tehtävä säännöllisesti (Kuva 15, sivu 14) osana jarrutusjärjestelmän toimivuuden arviointia. Se on käytännöllinen menetelmä tehon huomaamattoman heikkenemisen tunnistamiseksi ajan kuluessa.

Mekaanisen jarrutusjärjestelmän testi

Tämän testin tarkoituksena on verrata uuden tai hyväksi tunnetun ajoneuvon jarrutustehoa hyväksyttävään pysähtymismatkaan. Todelliseen pysähtymismatkaan vaikuttaa sääolosuhteet, maasto, tien pinta, ajoneuvon todellinen paino (lisälaitteet mukaan luettuna) sekä ajoneuvon nopeus. Tarkkaa jarrutusmatkaa on mahdotonta määritellä. Tämä testi tehdään salpaamalla jarrupoljin niin, että erilaiset polkimen painamistehot eivät vaikuta testin tulokseen ja jotta virhearvioiden vaikutukset saataisiin eliminoitua.

Määrittele hyväksyttävä pysäytysmatka testaamalla uudella tai hyväksi tiedetyllä ajoneuvolla ja kirjaamalla pysähdyspaikka ja pysäytysmatka. Jos sinulla on useita ajoneuvoja, valitse joukosta useampia, joiden jarrutus-matka testataan ja kirjataan ylös uutena.



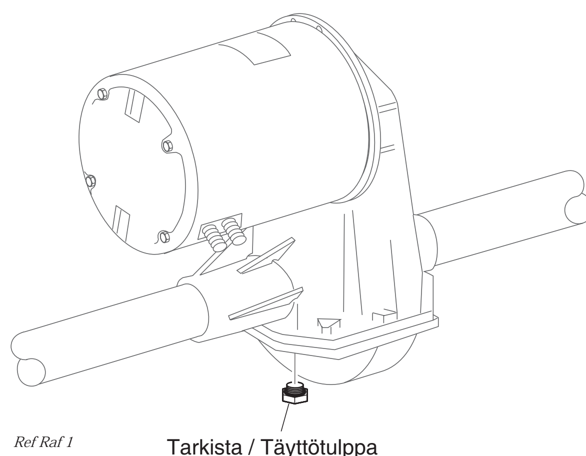
Kuva 16 Tyypillinen jarrujen toimintatesti

Aja ajoneuvolla suurinta sallittua nopeutta tasaisella, kuivalla, puhtaalla ja päällystetyllä alustalla (Kuva 16, sivu 16). Paina jarrupoljinta nopeasti niin, että käsijarru kytkeytyy päälle testialueella olevan jarrutusviivan kohdalla ja nosta jalka jarrupolkimelta. Ajoneuvon pitäisi pysähtyä nopeasti. Jarrut voivat lukkiutua, mutta eivät välttämättä lukkiudu. Huomioi ajoneuvon pysähtymispaikka ja mittaa pysähdysmatka. Ajoneuvon pitäisi pysähtyä "tavallisen" pysähdysmatkan sisällä. Jos ajoneuvo pysähtyy yli 1,2 m hyväksyttävän pysähdysmatkan jälkeen tai puoltaa jarrutettaessa, se ei ole läpäissyt testiä ja testi on tehtävä uudelleen.

Jos ajoneuvo ei läpäise toistakaan testiä, se on poistettava käytöstä **välittömästi**. Ajoneuvo **on tarkastettava** asiantuntevan mekaanikon toimesta, jonka on tarkastettava Teknisen korjaus- ja huolto-ohjeen VIANMÄÄRITYS-osio.

TAKA-AKSELI

Ainoa huolto, mitä taka-akseli tarvitsee ensimmäisen viiden vuoden aikana on voiteluaineen pinnan tason tarkistukset. Taka-akselissa on voiteluaineen tason tarkastus-/täyttötulppa, joka sijaitsee differentiaaliakselin pohjassa (Kuva 17, sivu 16). Ellei taka-akselin vuoto ole selkeää, riittää voiteluaineen vaihtaminen viiden vuoden välein.



Kuva 17 Lisää, tarkasta ja tyhjennä akselin voiteluaine - uudempi tuotanto

Voiteluaineen pinnan tason tarkastaminen

Puhdista alue tarkastus- ja täyttötulppien ympäriltä. Poista tarkastustulppa. Voiteluaineen taso on sopiva, kun se on juuri ja juuri kierteisen reiän pohjan alapuolella. Jos voiteluainetta on lisättävä, poista täyttötulppa ja lisää voiteluainetta suppilon avulla. Lisää voiteluainetta hitaasti, kunnes se alkaa tihkua tarkastustulpan reiästä. Aseta tarkastus- ja täyttötulpat paikalleen. Jos voiteluaine pitää vaihtaa, ajoneuvo on nostettava ja öljyastia siirrettävä pois pohjan alta tai öljy on lapottava tarkastus-/täyttöaukon kautta ulos (Kuva 17, sivu 16).

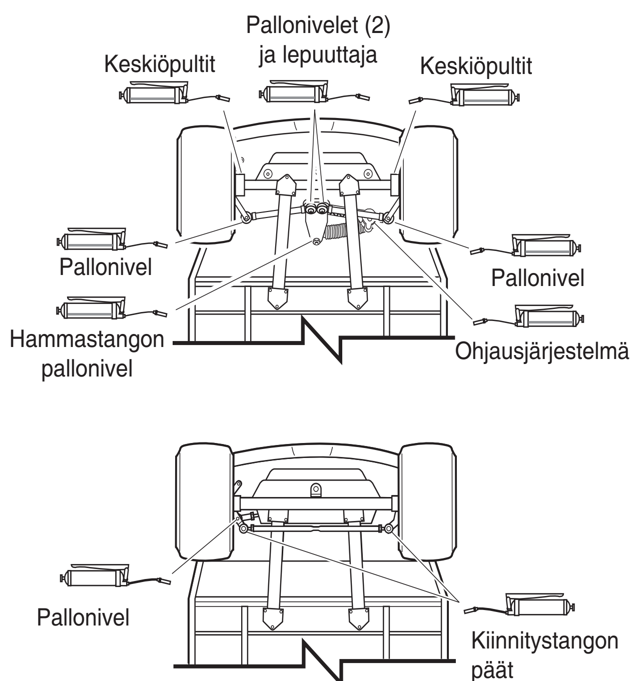
VOITELU



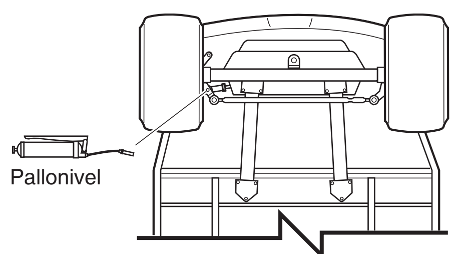
VAARA

Älä koskaan käytä enempää kuin kolmea (3) pumppausta rasvaa missään rasvanipassa. Ylimääräinen rasva voi aiheuttaa rasvatiivisteiden siirtymisen siten, että osat voivat vaurioitua.

Jos laitat enemmän kuin kolme pumppausta rasvaa rasvanippaan, se voi vaurioittaa rasvatiivisteitä ja aiheuttaa laakereiden ennenaikaisen rikkoutumisen (Kuva 18, sivu 17) (Kuva 19, sivu 17).



Kuva 18 Voitelupisteet – aikaisempi tuotanto



Kuva 19 Voitelupisteet – uudempi tuotanto

PDS-JÄRJESTELMÄN TESTAUS

PDS-järjestelmä on testattava kuukausittain. Anna ajoneuvon liukua alas rinnettä niin, että kaasupoljinta painetaan. Jarrutus on tunnettava noin 3 km/h nopeudessa, mikä kertoo, että PDS-järjestelmä toimii. Jos ajoneuvon nopeus kasvaa edelleen, käytä jarrua ja varmista, että koulutettu mekaanikko tarkastaa ajoneuvon.

LAITTEET

Ajoneuvo on tarkastettava säännöllisesti löysien kiinnikkeiden varalta. Liittimet on kiristettävä kiristysmomenttitaulukon mukaisiin kireyksiin (Kuva 21, sivu 18).

Ole huolellinen kiristäessäsi kiinnikkeitä ja tarkasta tarkat kiristysmomentit teknisestä huolto- ja korjausoppaasta.

Yleensä ottaen ajoneuvossa käytetään kolmenlaisia laitteita. Luokituksen 5 laitteet tunnistaa kolmesta kuusikulmaisessa päässä olevasta merkinnästä, ja luokituksen 8 laitteissa on 6 merkintää. Merkitsemättömät laiteet kuuluvat luokitukseen 2 (Kuva 21, sivu 18).

KAPASITEETIT JA VARAOSAT

Taka-akselin öljy	1,2 litraa / SAE 30
Sulake	15 amp (P/N 18392-G1)
Ajovalon polttimo	#894 (P/N 74004-G01)
Sivuvalon polttimo	#912 (P/N 74005-G01)
Suuntavilkun polttimo	#921 (P/N 74006-G01)
Perävalon polttimo	#1157 (P/N 21759-G1)

Ref Cap 1

Kuva 20 Kapasiteetit ja varaosat

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

KAIKKI KIRISTYSMOMENTIT ON ILMOITETTU FT. LBS. (Nm:nä)
Ellei tekstissä ole toisin ilmoitettu, kiristä kaikki laitteet oheisen taulukon mukaisesti.
Taulukossa on ilmaistu "voideltu" kirsitysmomentti. Kiristimet, jotka ovat aluslevyä vasten tai jotka voidellaan ennen kiristämistä, ovat "märkiä" ja tarvitsevat vain noin 80 % "kuivien" kiristinten kiristysmomentista.

MUTTERIN KOKO	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
2-luokitus	4 (5)	8 (11)	15 (20)	24 (33)	35 (47)	55 (75)	75 (102)	130 (176)	125 (169)	190 (258)
5-luokitus	6 (8)	13 (18)	23 (31)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	200 (271)	320 (434)	480 (651)
8-luokitus	6 (8)	18 (24)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	170 (230)	280 (380)	460 (624)	680 (922)
MUTTERIN KOKO	**M4**	**M5**	**M6**	**M8**	**M10**	**M12**	**M14**			
Luokka 5.8 (2-luokitus) 5.8	1 (2)	2 (3)	4 (6)	10 (14)	20 (27)	35 (47)	55 (76.4)			
Luokka 8.8 (5-luokitus) 8.8	2 (3)	4 (6)	7 (10)	18 (24)	35 (47)	61 (83)	97 (131)			
Luokka 10.9 (8-luokitus) 10.9	3 (4)	6 (8)	10 (14)	25 (34)	49 (66)	86 (117)	136 (184)			

Ref Tsp 1

Kuva 21 Vääntömomentit ja pulttien luokitukset

AKUT JA NIIDEN LATAAMINEN

HUOMAA

Huomioi seuraavat varoitukset aina, kun työskentelet akkujen parissa tai niiden läheisyydessä:

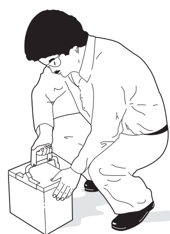
⚠ VAROITUS

Pidä kaikki tupakointivälineet, avotuli ja kipinät poissa akkujen läheisyydestä vakavien ruumiinvammojen ja jopa kuolemaan johtavan onnettomuuden välttämiseksi.

Vetyä muodostuu akkuja ladatessa. Älä lataa akkuja ilman riittävää ilmanvaihtoa. Yli 4 % vetypitoisuus on räjähdysherkkä.

Varmista, että virta-avain on POIS PÄÄLTÄ-asennossa ja kaikki sähkölaitteet on kytketty pois päältä ennen kuin työskentelet ajoneuvon parissa.

Älä koskaan irrota sähköjohtoja, jos niissä on kuorma.



Akut ovat raskaita. Käytä oikeaa nostotekniikkaa, kun siirrät akkuja. Nosta akku aina tarkoitusta varten suunnitellun nostolaitteen avulla. Älä kallista akkuja, kun irrotat tai asennat niitä; läikkynyt neste voi aiheuttaa palovammoja ja laitevaurioita.

Varastoivan akun elektrolyytti voi aiheuttaa vakavia palovammoja iholle ja silmiin. Huuhtele iholle tai silmiin joutunut happo runsaalla, puhtaalla vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

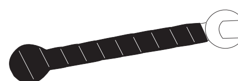


Käytä aina suojalaseja, kun lisäät akkunestettä tai lataat akkuja.

Kaikki läikkynyt akkuhappo on neutraloitava liuoksella, jossa on 60 ml ruokasoodaa ja 6 litraa vettä ja huuhdottava puhtaalla vedellä.

Jos akkuihin täytetään liikaa nestettä, se voi aiheuttaa elektrolyytin leviämisen akusta latauksen aikana. Tämä voi vaurioittaa ajoneuvolle ja varastoalueelle.

Akun napojen suoja-aineen aerosolipakkauksia on käytettävä erityisen varovasti. Eristä metallisäiliö niin, ettei se pääse kosketuksiin akun napojen kanssa, sillä metallikontakti voi aiheuttaa räjähdyksen.



Kääri eristysteippiä jakoavainten ympärille, jotta pudonnut jakoavain ei aiheuttaisi oikosulkua akussa. Akun oikosulku voi aiheuttaa akun räjähtämisen.

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

AKKU

Akku määritellään kahdeksi metallikappaleeksi, jotka on upotettu happoon. Jos hakku puuttuu, tai jos metallit ovat erilaisia, ei akkua muodostu. Useimmin käytetyt akut tämäntyyppisissä ajoneuvoissa ovat lyijy-happoakkuja.

Akku ei varastoi sähköä, mutta se pystyy tuottamaan sähköä kemiallisen reaktion ansiosta, joka vapauttaa varastoituja kemikaaleja ja kemiallista energiaa sähköenergiana. Kemiallisen reaktio tapahtuu nopeammin lämpimissä olosuhteissa ja hitaammin kylmissä olosuhteissa. Lämpötila on tärkeä johtavuustestien kannalta, sillä akun tulokset voivat heijastaa lämpötilaeroja.

Kun akku ikääntyy, se toimii edelleen, mutta sen **kapasiteetti** pienenee. Kapasiteetti kuvaa aikaa, jonka akku voi jatkaa suunnitellun ampeerimäärän tuottamista täydessä latauksessa.

Akun elinikä on rajallinen, joten asianmukainen kunnossapito on tarkoitettu maksimoimaan **mahdollinen** elinikä ja poistamaan ongelmia, jotka voivat lyhentää akun elinikää.

AKUN HUOLTO

Ajoneuvon nostaminen	Määrä Vaadittu
Eristetty jakoavain, 9/16"	1
Akunkantolaite	1
Hydrometri	1
Akun huoltotarvikkeet P/N 25587-G01	1
Akun suojasuihke	1

Jokaisen latauksen yhteydessä



Jotta välttyisit tulipalon syttymisen riskiltä, älä koskaan kiinnitä akkulaturia ajoneuvoon, joka jätetään valvomatta tavanomaisen latauksen jälkeen. Ylilataus voi aiheuttaa vaurioita ajoneuvolle ja aiheuttaa huomattavaa ylikuumenemista. Laturi on tarkastettava 24 tunnin välein ja se on irrotettava seinäpistorasiasta, kun lataus on valmis.

Ennen kuin lataat akut, varmista, että seinäpistorasiassa ja ajoneuvon pistokkeessa ei ole likaa tai roskia.

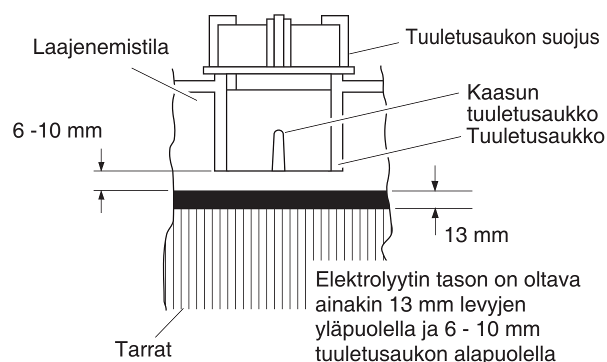
Lataa akut päivittäin käytön jälkeen.

Kuukausittain

- Tarkista, ettei johdot ole hilseilleet, ettei liittimet ole löysiä, ja ettei niissä näy merkkejä syöpymisestä tai eristeiden huonokuntoisuudesta.
- Tarkasta, että akkujen nestepinnan taso on sopiva ja lisää tarvittaessa.
- Puhdista akut ja liittimet.

Akkunesteen ja vedenpinnan taso

Akkunesteen tason on oltava 13 mm jokaisen lokeron levyn yläpuolella (Kuva 22, sivu 19).



Kuva 22 Oikea elektrolyytin taso

Tämä taso jättää noin 6 - 10 mm tilaa akkunesteen ja tuuletusputken väliin. Elektrolyyttitaso on tärkeä, sillä **pienikin** levyjen paljastuminen aiheuttaa akun muuttumista korjauskelvottomaksi. Yhtä tärkeää on välttää liikatäyttöä, sillä liika vesi pursuaa ulos akusta kaasuuntuessaan ja laajetessaan latauksen aikana.



Älä täytä akkuja liikaa. Lataus vapauttaa nestettä ja aiheuttaa vaurioita osille.

Ladattava akku muodostaa kaasua. Suurin osa kaasuuntumisesta tapahtuu lataussyklin lopussa. Vapautuva kaasu on vetyä, joka on ilmaa kevyempää. Vesi- ja rikkihappopisaroita pääsee ilmaan vetykaasun mukana; tämä on kuitenkin hyvin vähäistä. Jos akussa on liikaa nestettä, neste tukkii tuuletusaukot ja kaasu **pakottaa tiensä ulos** tuuletusputkista ja akun korkkien kautta. Vesi haihtuu, mutta rikkihappo jää paikalleen, jolloin se voi vaurioittaa ajoneuvon osia ja varastoalueen lattiaa. Rikkihapon väheneminen heikentää hapon pitoisuutta ja akun käyttöikä lyhenee.

Akun elinkaaren aikana kulutetaan huomattava määrä vettä. On tärkeää, että käytetty vesi on puhdasta eikä siinä ole kemiallista reaktiota haittaavia aineita. Veden on oltava tislattua tai tehokkaan suodatusjärjestelmän avulla puhdistettua. Tislaamaton vesi on analysoitava ja tarvittaessa siihen on lisättävä suodatus, jotta veden laatu täyttää veden puhtaustaulukon vaatimukset (Kuva 23, sivu 20).

Epäpuhtaus	Osia miljoonaa kohti
Väri	kirkas
Kiintoaines	Hiukkanen
Kiintoainesten kokonaismäärä	100
Kalsium & Magnesiumoksidit	40
Rauta	5
Ammoniakki	8
Orgaaninen & epävakaa aine	50
Nitriitit	5
Nitraatit	10
Kloor	5

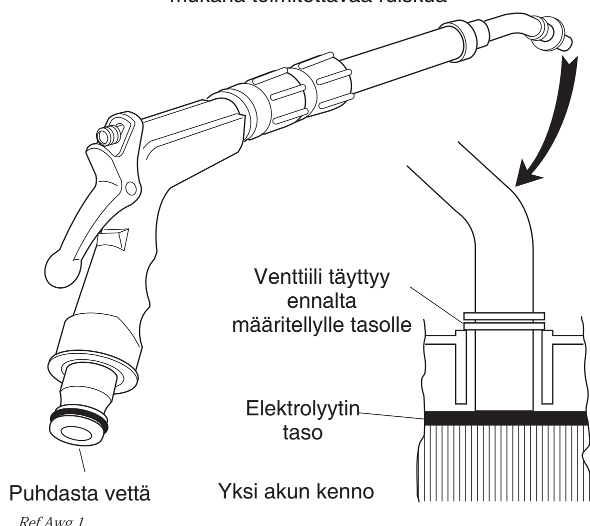
Kuva 23 Veden puhtaustaulukko

Vaikka vesi olisi värittömää, hajutonta ja mautonta ja sopivaa juotavaksi, se on analysoitava ja varmistettava, ettei se ylitä vedelle sallittuja raja-arvoja.

Automaattiset vedenlisäyslaitteet kuten Akun huoltosarjassa (P/N 25587-G01) mukana oleva laite, voidaan liittää sopivaan vesipisteeseen (Kuva 24, sivu 20). Nämä kastelulaitteet ovat **nopeita ja tarkkoja** käyttää ja ylläpitävät oikean elektrolyyttitason akun kennoissa.

HUOMAA

Vedentäyttölaitetta saa käyttää vain, kun elektrolyytin taso on alle 13 mm levyjen yläpuolella.



Kuva 24 Automaattinen kasteluruisku

Akun puhdistus

 **VAARA**

Jotta akku ei vaurioituisi, varmista, että kaikki akun tulpat (jos sellaisia on) ovat kunnolla kiinni.

Jotta välttyisit ajoneuvolle tai lattialle aiheutuvilta vahingoilta, neutraloi happo ennen kuin huuhtelet akun.

Välttääksesi sähkökomponenteille aiheutuvia vaurioita puhdistuksen aikana, älä käytä painepesuria.

Puhdistus on tehtävä Huoltoaikataulun mukaisesti (Kuva 15, sivu 14).

Kun puhdistat akun ja akun napojen ulkopintaa, ruiskuta ensin liuoksella, jossa on sodiumbikarbonaattia (ruokasoodaa) ja vettä. Liuos neutraloi happojäämät.

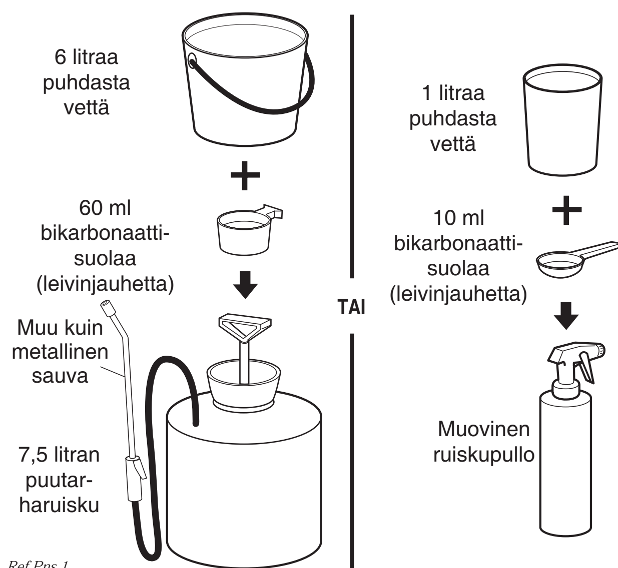
Huuhtele puhtaalla vedellä. Jos käytät vesiletkua ennen hapon neutraloimista, happo siirtyy akusta johonkin muualle ajoneuvon pintaan tai varaston lattialle, missä se syövyttää metallirakenteita tai betoni-/asvalttilattiaa. Lisäksi akkuun jää jäämiä, joka on sähköä johtavaa ja voi vaikuttaa akun purkautumiseen.

 **VAROITUS**

Jotta akku ei räjähtäisi ja aiheuttaisi vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuolemaan johtavia onnettomuuksia, älä käytä metallista ruiskutuspäätä akkujen puhdistamiseen. Pidä kaikki tupakointiin liittyvät esineet, avotuli ja kipinät poissa akun lähettyviltä.

Oikea puhdistusmenetelmä on ruiskuttaa akun yläosa ja sivut ruokasoodaliuoksella ja vedellä. Tämä liuos on paras levittää puutarharuiskun kaltaisella laitteella, jossa **ei ole metallista sumutuspäätä, tai suihkupullolla**. Liuoksen on sisällettävä ruokasoodaa ja vettä seuraavassa suhteessa (Kuva 25, sivu 21). Akun lisäksi erityishuomiota on kiinnitettävä akkuun kiinnitettäviin metalliosiin, jotka on myös suihkutettava ruokasoodaliuoksella.

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin



Kuva 25 Hapon neutralointiliuoksen valmistus

Anna liuoksen vaikuttaa ainakin kolme minuuttia. Use a soft bristle brush or cloth to wipe the tops of the batteries to remove any conductive residue. Huuhtele koko alue matalapaineisella, puhtaalla vedellä. Älä käytä painepesuria. Kaikki akun puhdistuksessa ja veden lisäyksessä tarvittavat välineet (sähkökäyttöisille ajoneuvoille) on Akun huoltosarjassa (P/N 25587-G01).

Aku vaihtaminen

⚠ VAARA

Ennen kuin mitään huoltotöitä tehdään sähköjärjestelmälle, aseta Käyttö- Hinaus-/Huoltokytkin Hinaus-/Huolto-asentoon ja irrota akun kaapeli.

Käyttö- Hinaus-/Huoltokytkimen on oltava Hinaus-/Huolto-asennossa vähintään 30 sekunnin ajan ennen kuin virtapiiri taas suljetaan.

Poista akun kiinnikkeet ja kaapelit. Nosta akut kaupallisesti saatavissa olevalla nostolaitteella.

Jos akut on puhdistettu ja akkuhappo neutraloitu akun ympäriltä suositusten mukaisesti, akun ympärillä ei pitäisi olla merkkejä. Kaikki ruoste on poistettava välittömästi puukolla ja metalliharjalla. Alue on pestävä ruokasoodaliuoksella ja vedellä ja kuivattava ennen kuin sille levitetään pinnoite ja maalikerros korroosionkestävää maalia.

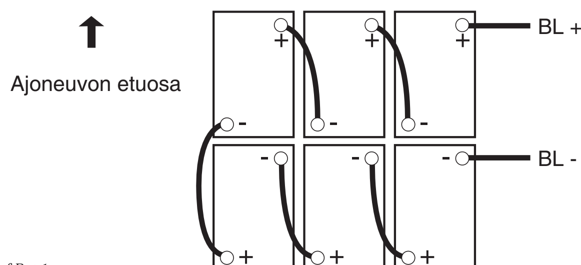
Akut on asetettava telineisiin ja ne on 5 - 6 Nm:n kiristysmomenttiin, jotta ne eivät pääse liikkumaan, mutta akkukotelot eivät kuitenkaan vääntyisi.

Tarkasta kaikki johdot ja liitännät. Puhdista ruoste akun navoista ruokasoodaliuoksella ja harjaa tarvittaessa.

⚠ VAROITUS

Akun napojen suoja-aineen aerosolipakkauksia on käytettävä erityisen varovasti. Eristä metallisäiliö niin, ettei se pääse kosketuksiin akun napojen kanssa, sillä metallikontakti voi aiheuttaa räjähdyksen.

Varmista, että akun kaapelit on kytketty (Kuva 26, sivu 21). Kiristä akun napojen liitännät 6 - 8 Nm:n kiristysmomenttiin. Suojaa akun navat ja liittimet kaupallisella suojapinnoitteella.



Kuva 26 Akun liitännät

Suojaa akun navat ja liittimet kaupallisella suojapinnoitteella.

Pitkäaikainen varastointi

⚠ VAARA

Akun laturi, hallintalaite ja muut elektroniset laitteet on irrotettava, sillä ne aiheuttavat akun ennenaikaisen tyhjenemisen.

Varastoinnin aikana akut tarvitsevat valvontaa, jotta ne pysyvät kunnossa ja ladattuina.

Korkeissa lämpötiloissa kemiallinen reaktio on nopeampi kuin alhaisemmissa lämpötiloissa. Jos ajoneuvo on varastoitu 32° C lämpötilaan, se menettää 0,002 ominaispainostaan päivittäin. Jos täyteen ladatun akun ominaispaino on 1,275, ja akkua ei käytetä, se menettää kahdessakymmenessä päivässä painoaan niin, että se painaa enää 1,240. Jos akkua ei ladata, akku kärsii pysyviä vaurioita, joita ei voida korjata. Vaurioiden estämiseksi akku on ladattava. Hydrometriä voidaan käyttää ominaispainon määrittämiseen ja akun lataustilan tarkastamiseen. Talviolosuhteissa akku on ladattava täyteen, jotta se ei jäätyisi.

Talviolosuhteissa akku on ladattava täyteen, jotta se ei jäätyisi (Kuva 27, sivu 22). Täyteen ladattu akku ei jäädy yli -60° C lämpötilassa. Vaikka kemiallinen reaktio hidastuu kylmässä, akku on varastoitava täyteen ladattuna ja se on irrotettava kaikista sähkölaitteista. PDS-järjestelmällä varustetut ajoneuvot on irrotettava akusta kääntämällä matkustajan penkin alla sijaitseva Käyttö-Hinaus-/huoltokytkin HINAUS-/HUOLTO-asentoon. Kannettavista latureista latauspistoke on irrotettava ajoneuvon pistokkeesta. Ajoneuvoon asennetuista latureista on irrotettava latausliittimet. Akut on puhdistettava ja kaikki happojäämät on neutraloitava ja poistettava akun kotelosta jotta itsekseen purkautumiselta vältyttäisiin. Akut on testattava tai ladattava uudelleen vähintään 30 päivään välein.

AKUN LATAAMINEN

Akun laturi on suunniteltu lataamaan koko akkusarja. Jos akut ovat kokonaan purkautuneet, eräissä automaattilatureissa on elektroninen moduuli, jonka on aktivoiduttava. Ellei näin tapahdu, laturi ei välttämättä toimi. Automaattilaturit määrittelevät latauksen keston akkusarjalle, ja sulkeutuvat, kun akut ovat latautuneet. Tarkasta aina käyttämäsi laturin ohjekirja.

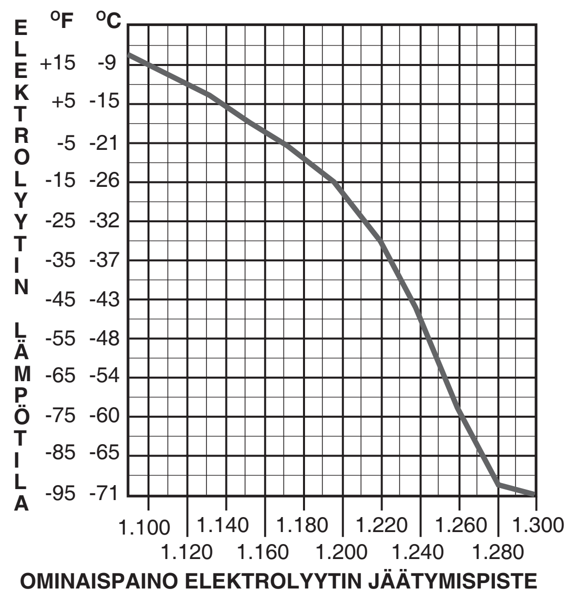
Noudata seuraavia ohjeita ennen latausta:



VAARA

Älä täytä akkuja liikaa. Lataus vapauttaa nestettä ja aiheuttaa vaurioita osille.

- Nestepinnan tason kennoissa on oltava suositellulla tasolla ja peitettävä levyt.
- Lataamisen on tapahduttava alueella, joka on hyvin tuuletettu, ja josta latauksessa muodostunut vetykaasu poistuu. Edellytyksenä on **vähintään** ilmanvaihto viisi kertaa tunnissa.
- Laturin liitäntäkomponentit ovat hyvässä kunnossa eikä niissä ole likaa tai pölyä.
- Laturin liitin on asetettu kokonaan ajoneuvon pistokkeeseen.
- Laturin liitin/johto on suojattu vaurioilta ja sijaitsee alueella, jossa se ei aiheuta vahinkoja, jotka voivat aiheutua kompastumisesta tai johdon yli ajamisesta.
- Laturi sammuu automaattisesti liitäntä/irrotussyklin aikana, joten valokaarta ei pääse muodostumaan suoravirta-/pistokeliitäntöjen välille.



Kuva 27 Elektrolyytin jäätymispiste

HUOMAA

Eräissä kannettavissa latureissa on laturin suoravirtaliittimessä helistimeltä kuulostava laite. Tämä rätinä johtuu magneetista, joka sijaitsee laturin liittimessä. Magneetti on osa lukitusjärjestelmää, joka estää ajoneuvolla ajamisen niin kauan, kun laturin pistoke on kiinni ajoneuvon pistokkeessa.

Vaihtovirtajännite

Akun laturin ulostulo on suhteessa syöttöjännitteeseen. Jos useampi ajoneuvo saa epätäydellisen latauksen aikana, joka yleensä riittää, voi syynä olla matala vaihtovirtajännite. Kysy asiasta sähköyhtiöltäsi.

VIANMÄÄRITYS

Yleensä vianmääritys tehdään kahdesta syystä. Ensinnäkin jos akku toimii huonosti eikä täytä valmistajan asettamia vaatimuksia. Jotta akku voidaan viedä takuuhuoltoon, oikea akku löydettävä. Eri valmistajilla on erilaiset vaatimukset. Kysy akun valmistajalta tai jälleenmyyjältä neuvoa, jos olet epätietoinen.

Toinen syy on päätellä, miksi jokin ajoneuvo ei toimi kunnolla. Suorituskykyongelmat voivat aiheuttaa sen, että ajoneuvo liikkuu hitaasti tai ei pysy käynnissä tarvittavaa aikaa.

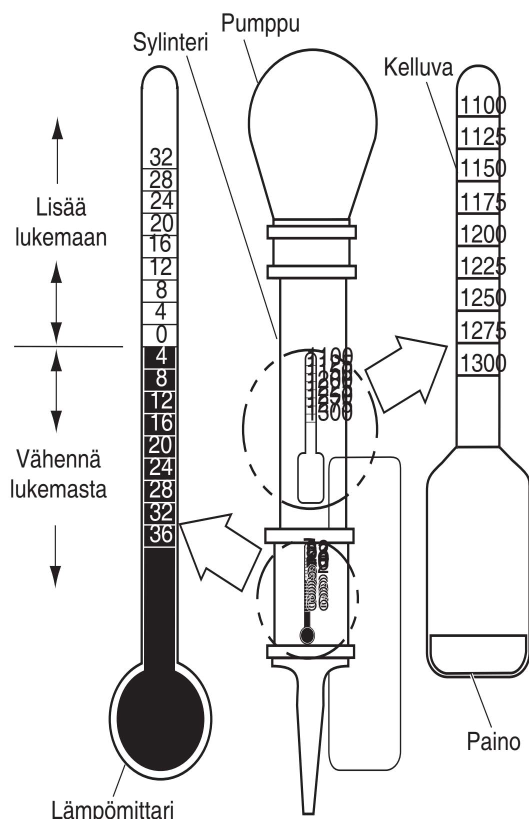
Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

Uuden akun on annettava **kypsyä** ennen kuin se saavuttaa suurimman mahdollisen suorituskyvyn. Kypsyminen voi kestää jopa 100 lataus/purkusykliä. Kun akku on kypsynyt, mitä vanhempi akku on, sitä heikommaksi sen suorituskyky käy Ainoa tapa määritellä akun suorituskyky on tehdä kuormitustesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Helppo ja edullinen tapa tunnistaa viallinen akku on käyttää hydrometriä. Akku, jonka ominaispaino on matalampi kuin muiden, ei toimi kunnolla. Kun kenno tai kennot, joissa ongelma ilmenee, on tunnistettu, akku voidaan poistaa ja vaihtaa. Tässä vaiheessa ei voida tehdä mitään akun pelastamiseksi. Yksittäinen akku on vaihdettava uudella akulla, joka on samanlainen ja suunnilleen samanikäinen.

Hydrometri

Hydrometriä (P/N 50900-G1) käytetään latauksen testaamiseen akun kennossa (Kuva 28, sivu 23). Tämä tehdään mittaamalla elektrolyyttinesteen tiheys mittaamalla sn ominaispaino. Mitä suurempi rikkihappopitoisuus on, sitä tiheämpää on elektrolyyttiliuos. Mitä suurempi tiheys, sitä parempi lataus saavutetaan.



Kuva 28 Hydrometri

⚠ VAROITUS

Jotta akku ei räjähtäisi ja aiheuttaisi vakavia ruumiinvammoja, älä laita metallista lämpömittaria akkuun. Käytä hydrometriä, jossa on sisäänrakennettu lämpömittari, joka on suunniteltu akkujen testaamista varten.

Ominaispaino on mitta, joka saadaan vertaamalla nesteen ominaispainoa veden ominaispainoon. Veden ominaispainonumero on 1,000. Rikkihapon määrä uuden golfkärryn akussa on 1,280, mikä tarkoittaa, että elektrolyytti painaa 1,280 kertaa enemmän kuin sama määrä. Vastaladatun akun ominaispaino on 1,275 – 1,280, kun taas latausta tarvitsevan akun ominaispaino on 1,140.

HUOMAA

Älä testaa hydrometrillä akkua, johon on juuri lisätty vettä. Akku on ladattava ja purettava ainakin kerran ennen kuin vesi on sekoittunut rikkihappoon riittävästi.

Elektrolyytin lämpötila on tärkeä, koska hydrometrin lukema on muunnettava 27° C lämpötilaan. Korkealaatuisissa mittalaitteissa on sisäänrakennettu lämpömittari, joka mittaa lämpötilan ja muuntaa ominaispainon oikeaksi. On tärkeää tunnistaa, että elektrolyytin lämpötila on hyvin erilainen ympäröivään lämpötilaan verrattuna, jos ajoneuvo on ollut käytössä.

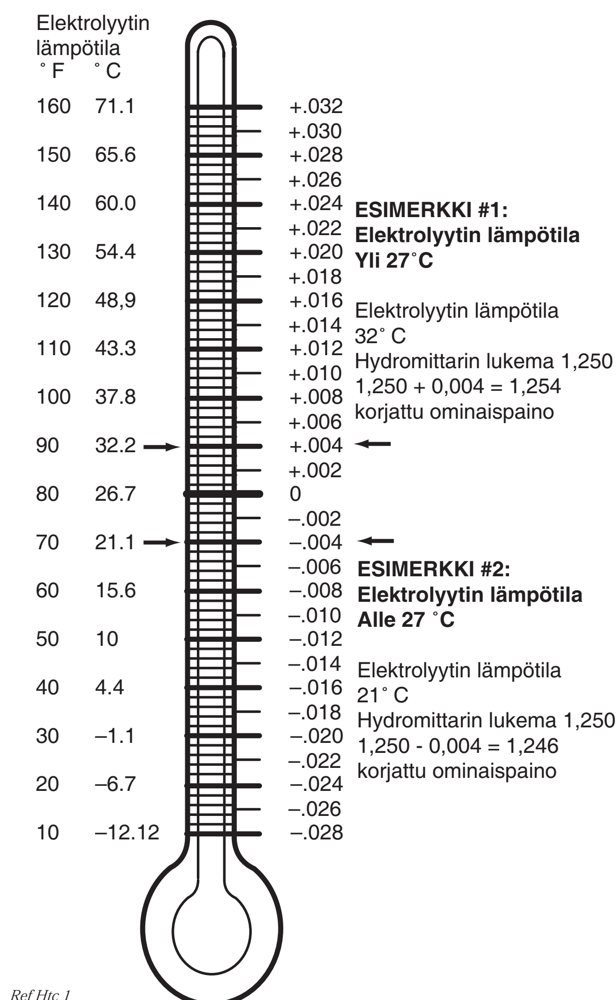
Hydrometrin käyttäminen

1. Ime nestettä hydrometriin useita kertoja, jotta lämpömittari ehtii sopeutua uuteen lämpötilaan, ja tarkasta nesteen lämpötila. Tarkasta elektrolyyttiliuoksen väri. Harmaa tai ruskea väri tarkoittaa, että akussa on jotain vikaa ja se lähestyy käyttöikänsä päätä.
2. Vedä minimimäärä elektrolyyttiliuosta hydrometriin niin, että se pääsee kellumaan vapaasti ilman, että se koskee sylinterin pohjaan tai kanteen.
3. Pidä hydrometriä pystysuorassa asennossa silmiesi tasalla ja huomioi lukema, eli missä nestepinta osuu asteikolle.
4. Lisää tai vähennä neljä pistettä 0,004 jokaista elektrolyytin 6° C kohden jos lämpötila on yli tai alle 27° C. Säädä lukemaa, jotta saat selville liuoksen todellisen ominaispainon. Jos esimerkiksi saat ominaispanolukemaksi 1,250, ja nesteen lämpötila on 32° C, **lisää** neljä pistettä 0,004 1,250:een, jolloin lopulliseksi lukemaksi tulee 1,254. Samoin jos lämpötila oli 21° C, **vähennä** neljä pistettä 0,004) 1,250:sta, jolloin lopulliseksi lukemaksi tulee 1,246 (Kuva 29, sivu 24).

5. Testaa jokainen kenno erikseen ja kirjaa lukemat (korjattuna 27° C:een). Viidenkymmenen pisteen muutos kahden kennon välillä (esimerkiksi 1,250 – 1,200) ilmaisee, että joissakin kennoissa on ongelmia.

Kun akku ikääntyy, sen elektrolyyttiliuos ei enää saa aikaiseksi täydellistä latausta. Tämä ei välttämättä edellytä akun vaihtoa, mikäli kaikki kennot ovat edelleen 50 pisteen päässä toinen toisistaan.

Koska hydrometritestin avulla voidaan tarkastaa akun kunto, kun ajoneuvo oireilee, on akut ladattava ja testi tehtävä uudelleen. Jos tulokset osoittavat, että yksi kennoista toimii huonosti, akku on poistettava ja tilalle on hankittava uusi, samanlainen akku.



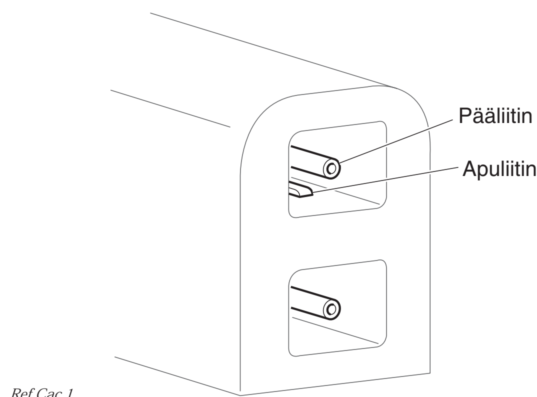
Kuva 29 Hydrometrin lämpötilan korjaus

AKUN LATURIN HUOLTO

Ainoa huolto, mitä laturi tarvitsee, on apuliittimen suoravirtaliittimen säännöllinen puhdistus.

Kun haluat puhdistaa apuvirtaliittimen, liu'uta hiontalevy pääliittimen ja apuliittimen väliin, joka sijaitsee pyöristettyjä kulmia lähinnä sijaitsevassa laturipistokkeen reiässä (Kuva 30, sivu 24). Paina levyä alaspäin niin, että paine kohdistuu apuliittimeen ja liu'uta levyä edes takaisin noin 10 – 20 kertaa niin, että paine pysyy apuliittimen pinnassa.

Kytke laturi ajoneuvon pistokkeeseen ja odota, että rele kytkeytyy. Tarkasta, että laturi kytkeytyy pois päältä, kun pistoketta liikutetaan edes takaisin pistorasiassa. Ellei laturi kytkeydy pois päältä, toista puhdistustoimenpiteet uudelleen. Jos puhdistuksen ja testauksen jälkeen laturi edelleen kytkeytyy pois päältä, kun kahvaa liikutetaan edes takaisin, tarkasta, ettei pistokkeessa ole vikaa, ja että suoravirtajohdon punainen johde ei ole vaurioitunut.



Kuva 30 Laturin pistokkeen apuliittimen puhdistaminen

Muistiinpanoja:

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEITA

Lue kaikki käyttöohjeet, jotta tutustuisit ajoneuvoon. Kiinnitä huomiota kaikkiin varoitus- ja huomautuskilpiin

TEKNISET TIEDOT

TEKNISET TIEDOT

TXT ELECTRIC - FLEET

PERUSLAITTEET:

AKUT	Kuusi 6 voltin purkautuvaa akkua (Vähintään 105 minuuttia, 220 Ampeerituntia 20 tunnin purkautumisnopeudella
NOPEUDENRAJOITIN	Solid State, 300 Ampeeria, jossa induktiivinen erillinen kaasuttimen anturi
MOOTTORI	36 VDC, sarjakäämimoottori, jäähdyttämätön 1,9 kW @ 2700 rpm (1 tunti) kovajuotettu ydin ja kuparikäämit
AKSELI	12.44:1 Vinohammastus, jossa kardaaniakseli on liitetty suoraan moottorin akseliin
JARRUT	Molemmissa takapyörissä, Itsesäätelevät mekaaniset rumpujarrut
KÄSIJARRU	Automaattinen itsesäätelevä käsijarrun vapautusjärjestelmä
ETUISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
TAKAISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
OHJAUS	Hammastanko ja alennusvaihde
OHJAUSPYÖRÄ	Kaksi käsikahvaa, kynäteline ja suorituskorttiteline
ISTUIMET	Vaahtmuovi/vinyylipäällinen, lantiovyö/käsinoja
ISTUINTEN LKM.	Kuljettaja ja 1 matkustaja
KOKONAISKUORMA	360 kg Kuljettaja, matkustaja, lisälaitteet ja kuorma
NOPEUS	19 - 23 km/h
ALUSTA	Hitsattua teräsputkea; jauhemaalattu (DuraShield™)
RUNKO	Joustava, iskunkestävä DuraShield™ ruiskupuristettua TPE:ta (termoplastinen elastomeeri) jossa pohjamaali/kirkas pinnoite
PERUSVÄRIT	Samppanja/metsänvihreä
KOJELAUTA	Kestävää lasikuituvahvisteista muovia (termoplastinen olefiini) jossa 4 mukitelinettä, tii- ja pallovarasto
RENKAAT	18 x 8.50 - 8 (lujuusluokitus 4) kuormitusluokitus B
RENGASPAINE	124 -152 kPa
PAINO (ilman akkuja)	250 kg
HALLINTALAITTEET & INSTUMENTAATIO	Irrotettava avain, kuljettajan paikallaolon tunnistusjärjestelmä, suunnanvalitsin, peruutusvaihteen äänimerkki
AKUN LATURI	Täysautomaattinen, linjakompensointi, 36 volttia, - UL - Merkitty, CSA:n sertifioima ajoneuvon mukana toimitettavien ajoneuvojen osalta. Katso valmistajan tekniset tiedot ja suositukset Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolelle toimitettavista latureista.
MELU	Äänenpaine; jatkuva A - painotettu, 70 dB(A) tai alle
VÄRINÄ, WBV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on 0,8 m/s²
VÄRINÄ, HAV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on alle 2,5 m/s²

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilmoittamatta

TXT PDS ELECTRIC - FLEET

PERUSLAITTEET:

AKUT	Kuusi 6 voltin purkautuvaa akkua (Vähintään 105 minuuttia, 220 Ampeerituntia 20 tunnin purkautumisnopeudella
NOPEUDENRAJOITIN	Solid State, 350 Ampeeria, jossa itsenäinen induktiivinen kaasutinanturi
MOOTTORI	36 VDC, sivuvirtakäämitys, jossa kovajuotettu ydin ja kuparikäämit
AKSELI	12.44:1 Vinohammastus, jossa kardaaniakseli on liitetty suoraan moottorin akseliin
JARRUT	Molemmissa takapyörissä, Itsesäätelevät mekaaniset rumpujarrut
KÄSIJARRU	Automaattinen itsesäätelevä käsijarrun vapautusjärjestelmä
ETUISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
TAKAISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
OHJAUS	Hammastanko ja alennusvaihde
OHJAUSPYÖRÄ	Kaksi käsikahvaa, kynäteline ja suorituskorttiteline
ISTUIMET	Vaahtmuovi/vinyylipäällinen, lantiovyö/käsinoja
ISTUINTEN LKM.	Kuljettaja ja 1 matkustaja
KOKONAISKUORMA	360 kg Kuljettaja, matkustaja, lisälaitteet ja kuorma
NOPEUS	21 - 23 km/h
ALUSTA	Hitsattua teräsputkea; jauhemaalattu (DuraShield™)
RUNKO	Joustava, iskunkestävä DuraShield™ ruiskupuristettua TPE:ta (termoplastinen elastomeeri) jossa pohjamaali/kirkas pinnoite
PERUSVÄRIT	Samppanja/metsänvihreä
KOJELAUTA	Kestävää lasikuituvahvisteista muovia (termoplastinen olefiini) jossa 4 mukitelinettä, tii- ja pallovarasto
RENKAAT	18 x 8.50 - 8 (lujuusluokitus 4) kuormitusluokitus B
RENGASPAINE	124 -152 kPa
PAINO (ilman akkuja)	250 kg
HALLINTALAITTEET & INSTUMENTAATIO	Irrotettava avain, kuljettajan paikallaolon tunnistusjärjestelmä, suunnanvalitsin, peruutusvaihteen äänimerkki
AKUN LATURI	Täysautomaattinen, linjakompensointi, 36 volttia, - UL - Merkitty, CSA:n sertifioima ajoneuvon mukana toimitettavien ajoneuvojen osalta. Katso valmistajan tekniset tiedot ja suositukset Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolelle toimitettavista latureista.
MELU	Äänenpaine; jatkuva A - painotettu, 70 dB(A) tai alle
VÄRINÄ, WBV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on 0,8 m/s^2
VÄRINÄ, HAV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on alle 2,5 m/s^2

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilmoittamatta

TXT ELECTRIC - FREEDOM™ SE

PERUSLAITTEET:

AKUT	Kuusi 6 voltin purkautuvaa akkua (Vähintään 105 minuuttia, 220 Ampeerituntia 20 tunnin purkautumisnopeudella
NOPEUDENRAJOITIN	Solid State, 350 Ampeeria, jossa itsenäinen induktiivinen kaasutinanturi
MOOTTORI	36 VDC, sarjakäämimoottori, jäähdyttämätön 1,9 kW @ 2700 rpm (1 tunti) kovajuotettu ydin ja kuparikäämit
AKSELI	12.44:1 Vinohammastus, jossa kardaaniakseli on liitetty suoraan moottorin akseliin
JARRUT	Molemmissa takapyörissä, Itsesäätelevät mekaaniset rumpujarrut
KÄSIJARRU	Automaattinen itsesäätelevä käsijarrun vapautusjärjestelmä
ETUISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
TAKAISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
OHJAUS	Hammastanko ja alennusvaihde
OHJAUSPYÖRÄ	Kaksi käsikahvaa, kynäteline ja suorituskorttiteline
ISTUIMET	Vaahtmuovi/vinyylipäällinen, lantiovyö/käsinoja
ISTUINTEN LKM.	Kuljettaja ja 1 matkustaja
KOKONAISKUORMA	360 kg Kuljettaja, matkustaja, lisälaitteet ja kuorma
NOPEUS	19 - 23 km/h
ALUSTA	Hitsattua teräsputkea; jauhemaalattu (DuraShield™)
RUNKO	Joustava, iskunkestävä DuraShield™ ruiskupuristettua TPE:ta (termoplastinen elastomeeri) jossa pohjamaali/kirkas pinnoite
PERUSVÄRIT	Samppanja/metsänvihreä
KOJELAUTA	Kestävää lasikuituvahvisteista muovia (termoplastinen olefiini) jossa 4 mukitelinettä, tii- ja pallovarasto
VALAISTUS/ÄÄNIMERKKI	Yksi halogeenivalotanko, ajo- ja perävalot, äänimerkki
RENKAAT	18 x 8.50 - 8 (lujuusluokitus 4) kuormitusluokitus B
RENGASPAINE	124 -152 kPa
PAINO (ilman akkuja)	250 kg
HALLINTALAITTEET & INSTUMENTAATIO	Irrotettava avain, kuljettajan paikallaolon tunnistusjärjestelmä, suunnanvalitsin, peruutusvaihteen äänimerkki, latauksen ilmaisin
OMINAISUUDET	Keskikori
AKUN LATURI	Täysautomaattinen, linjakompensointi, 36 volttia, - UL - Merkitty, CSA:n sertifioima ajoneuvon mukana toimitettavien ajoneuvojen osalta. Katso valmistajan tekniset tiedot ja suositukset Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolelle toimitettavista latureista.
MELU	Äänenpaine; jatkuva A - painotettu, 70 dB(A) tai alle
VÄRINÄ, WBV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on 0,8 m/s²
VÄRINÄ, HAV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on alle 2,5 m/s²

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilmoittamatta

TXT ELECTRIC - FREEDOM™ LE

PERUSLAITTEET:

AKUT	Kuusi 6 voltin purkautuvaa akkua (Vähintään 105 minuuttia, 220 Ampeerituntia 20 tunnin purkautumisnopeudella
NOPEUDENRAJOITIN	Solid State, 350 Ampeeria, jossa itsenäinen induktiivinen kaasutinanturi
MOOTTORI	36 VDC, sarjakäämimoottori, jäähdyttämätön 1,9 kW @ 2700 rpm (1 tunti) kovajuotettu ydin ja kuparikäämit
AKSELI	12.44:1 Vinohammastus, jossa kardaaniakseli on liitetty suoraan moottorin akseliin
JARRUT	Molemmissa takapyörissä, Itsesäätelevät mekaaniset rumpujarrut
KÄSIJARRU	Automaattinen itsesäätelevä käsijarrun vapautusjärjestelmä
ETUISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
TAKAISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
OHJAUS	Hammastanko ja alennusvaihde
OHJAUSPYÖRÄ	Kaksi käsikahvaa, kynäteline ja suorituskorttiteline
ISTUIMET	Vaahtmuovi/vinyylipäällinen, lantiovyö/käsinoja
ISTUINTEN LKM.	Kuljettaja ja 1 matkustaja
KOKONAISKUORMA	360 kg Kuljettaja, matkustaja, lisälaitteet ja kuorma
NOPEUS	19 - 23 km/h
ALUSTA	Hitsattua teräsputkea; jauhemaalattu (DuraShield™)
RUNKO	Joustava, iskunkestävä DuraShield™ ruiskupuristettua TPE:ta (termoplastinen elastomeeri)jossa pohjamaali/kirkas pinnoite
PERUSVÄRIT	Samppanja/metsänvihreä
KOJELAUTA	Hiottua puuta, jossa 4 mukitelinettä
VALAISTUS/ÄÄNIMERKKI	Yksi halogeenivalotanko, ajo- ja perävalot, äänimerkki
RENKAAT	18 x 8.00 - 10 (lujuusluokitus 4) kuormitusluokitus B
RENGASPAINE	140 -170 kPa
PAINO (ilman akkuja)	250 kg
HALLINTALAITTEET & INSTUMENTAATIO	Irrotettava avain, kuljettajan paikallaolon tunnistusjärjestelmä, suunnanvalitsin, peruutusvaihteen äänimerkki, latauksen ilmaisin
OMINAISUUDET	Aurinkokatos, alas taittuva tuulilasi, keskikori, suuntavilkku, suuntavilkku neljään suuntaan, lukittuvat hansikaslokerot hiottua puuta
AKUN LATURI	Täysautomaattinen, linjakompensointi, 36 volttia, - UL - Merkitty, CSA:n sertifioima ajoneuvon mukana toimitettavien ajoneuvojen osalta. Katso valmistajan tekniset tiedot ja suositukset Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolelle toimitettavista latureista.
MELU	Äänenpaine; jatkuva A - painotettu, 70 dB(A) tai alle
VÄRINÄ, WBV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on 0,8 m/s²
VÄRINÄ, HAV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on alle 2,5 m/s²

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilmoittamatta

TXT PDS ELECTRIC - FREEDOM™ HP

PERUSLAITTEET:

AKUT	Kuusi 6 voltin purkautuvaa akkua (Vähintään 105 minuuttia, 220 Ampeerituntia 20 tunnin purkautumisnopeudella
NOPEUDENRAJOITIN	Solid State, 350 Ampeeria, jossa itsenäinen induktiivinen kaasutinanturi
MOOTTORI	36 VDC, sivuvirtakäämitys, jossa kovajuotettu ydin ja kuparikäämit
AKSELI	12.44:1 Vinohammastus, jossa kardaaniakseli on liitetty suoraan moottorin akseliin
JARRUT	Molemmissa takapyörissä, Itsesäätelevät mekaaniset rumpujarrut
KÄSIJARRU	Automaattinen itsesäätelevä käsijarrun vapautusjärjestelmä
ETUISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
TAKAISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
OHJAUS	Hammastanko ja alennusvaihde
OHJAUSPYÖRÄ	Kaksi käsikahvaa, kynäteline ja suorituskorttiteline
ISTUIMET	Vaahtmuovi/vinyylipäällinen, lantiovyö/käsinoja
ISTUINTEN LKM.	Kuljettaja ja 1 matkustaja
KOKONAISKUORMA	360 kg Kuljettaja, matkustaja, lisälaitteet ja kuorma
NOPEUS	27 – 30,5 km/h
ALUSTA	Hitsattua teräsputkea; jauhemaalattu (DuraShield™)
RUNKO	Joustava, iskunkestävä DuraShield™ ruiskupuristettua TPE:ta (termoplastinen elastomeeri)jossa pohjamaali/kirkas pinnoite
PERUSVÄRIT	Samppanja/metsänvihreä
KOJELAUTA	Kestävää lasikuituvahvisteista muovia (termoplastinen olefiini) jossa 4 mukitelinettä, tii- ja pallovarasto
RENKAAT	18 x 8.50 - 8 (lujuusluokitus 4) kuormitusluokitus B
RENGASPAINE	124 -152 kPa
PAINO (ilman akkuja)	250 kg
HALLINTALAITTEET & INSTUMENTAATIO	Irrotettava avain, kuljettajan paikallaolon tunnistusjärjestelmä, suunnanvalitsin, peruutusvaihteen äänimerkki, latauksen ilmaisin
OMINAISUUDET	Keskikori
AKUN LATURI	Täysautomaattinen, linjakompensointi, 36 volttia, - UL - Merkitty, CSA:n sertifioima ajoneuvon mukana toimitettavien ajoneuvojen osalta. Katso valmistajan tekniset tiedot ja suositukset Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolelle toimitettavista latureista.
MELU	Äänenpaine; jatkuva A - painotettu, 70 dB(A) tai alle
VÄRINÄ, WBV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on 0,8 m/s²
VÄRINÄ, HAV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on alle 2,5 m/s²

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilmoittamatta

TXT PDS ELECTRIC - FREEDOM™ SE

PERUSLAITTEET:

AKUT	Kuusi 6 voltin purkautuvaa akkua (Vähintään 105 minuuttia, 220 Ampeerituntia 20 tunnin purkautumisnopeudella
NOPEUDENRAJOITIN	Solid State, 350 Ampeeria, jossa itsenäinen induktiivinen kaasutinanturi
MOOTTORI	36 VDC, sivuvirtakäämitys, jossa kovajuotettu ydin ja kuparikäämit
AKSELI	12.44:1 Vinohammastus, jossa kardaaniakseli on liitetty suoraan moottorin akseliin
JARRUT	Molemmissa takapyörissä, Itsesäätelevät mekaaniset rumpujarrut
KÄSIJARRU	Automaattinen itsesäätelevä käsijarrun vapautusjärjestelmä
ETUISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
TAKAISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
OHJAUS	Hammastanko ja alennusvaihde
OHJAUSPYÖRÄ	Kaksi käsikahvaa, kynäteline ja suorituskorttiteline
ISTUIMET	Vaahtmuovi/vinyylipäällinen, lantiovyö/käsinoja
ISTUINTEN LKM.	Kuljettaja ja 1 matkustaja
KOKONAISKUORMA	360 kg Kuljettaja, matkustaja, lisälaitteet ja kuorma
NOPEUS	27 – 30,5 km/h
ALUSTA	Hitsattua teräsputkea; jauhemaalattu (DuraShield™)
RUNKO	Joustava, iskunkestävä DuraShield™ ruiskupuristettua TPE:ta (termoplastinen elastomeeri)jossa pohjamaali/kirkas pinnoite
PERUSVÄRIT	Samppanja/metsänvihreä
KOJELAUTA	Kestävää lasikuituvahvisteista muovia (termoplastinen olefiini) jossa 4 mukitelinettä, tii- ja pallovarasto
VALAISTUS/ÄÄNIMERKKI	Yksi halogeenivalotanko, ajo- ja perävalot, äänimerkki
RENKAAT	18 x 8.50 - 8 (lujuusluokitus 4) kuormitusluokitus B
RENGASPAINE	124 -152 kPa
PAINO (ilman akkuja)	250 kg
HALLINTALAITTEET & INSTUMENTAATIO	Irrotettava avain, kuljettajan paikallaolon tunnistusjärjestelmä, suunnanvalitsin , peruutusvaihteen äänimerkki, latauksen ilmaisin
OMINAISUUDET	Keskikori
AKUN LATURI	Täysautomaattinen, linjakompensointi, 36 volttia, - UL - Merkitty, CSA:n sertifioima ajoneuvon mukana toimitettavien ajoneuvojen osalta. Katso valmistajan tekniset tiedot ja suositukset Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolelle toimitettavista latureista.
MELU	Äänenpaine; jatkuva A - painotettu, 70 dB(A) tai alle
VÄRINÄ, WBV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on 0,8 m/s^2
VÄRINÄ, HAV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on alle 2,5 m/s^2

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilmoittamatta

TEKNISET TIEDOT

TXT PDS ELECTRIC - FREEDOM™ LE

PERUSLAITTEET:

AKUT	Kuusi 6 voltin purkautuvaa akkua (Vähintään 105 minuuttia, 220 Ampeerituntia 20 tunnin purkautumisnopeudella
NOPEUDENRAJOITIN	Solid State, 350 Ampeeria, jossa itsenäinen induktiivinen kaasutinanturi
MOOTTORI	36 VDC, sivuvirtakäämitys, jossa kovajuotettu ydin ja kuparikäämit
AKSELI	12.44:1 Vinohammastus, jossa kardaaniakseli on liitetty suoraan moottorin akseliin
JARRUT	Molemmissa takapyörissä, Itsesäätelevät mekaaniset rumpujarrut
KÄSIJARRU	Automaattinen itsesäätelevä käsijarrun vapautusjärjestelmä
ETUISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
TAKAISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
OHJAUS	Hammastanko ja alennusvaihde
OHJAUSPYÖRÄ	Kaksi käsikahvaa, kynäteline ja suorituskorttiteline
ISTUIMET	Vaahtmuovi/vinyylipäällinen, lantiovyö/käsinoja
ISTUINTEN LKM.	Kuljettaja ja 1 matkustaja
KOKONAISKUORMA	567 kg Kuljettaja, matkustaja, lisälaitteet ja kuorma
NOPEUS	27 – 30,5 km/h
ALUSTA	Hitsattua teräsputkea; jauhemaalattu (DuraShield™)
RUNKO	Joustava, iskunkestävä DuraShield™ ruiskupuristettua TPE:ta (termoplastinen elastomeeri) jossa pohjamaali/kirkas pinnoite
PERUSVÄRIT	Samppanja/metsänvihreä
KOJELAUTA	Hiottua puuta, jossa 4 mukitelinettä
VALAISTUS/ÄÄNIMERKKI	Yksi halogeenivalotanko, ajo- ja perävalot, äänimerkki
RENKAAT	18 x 8.00 - 10 (lujuusluokitus 4) kuormitusluokitus B
RENGASPAINE	140 -170 kPa
PAINO (ilman akkuja)	567 kg 250 kg
HALLINTALAITTEET & INSTUMENTAATIO	Irrotettava avain, kuljettajan paikallaolon tunnistusjärjestelmä, suunnanvalitsin , peruutusvaihteen äänimerkki, latauksen ilmaisin
OMINAISUUDET	Aurinkokatos, alas taittuva tuulilasi, keskikori, suuntavilkku, suuntavilkku neljään suuntaan, lukittuva hansikaslokero hiottua puuta
AKUN LATURI	Täysautomaattinen, linjakompensointi, 36 volttia, - UL - Merkitty, CSA:n sertifioima ajoneuvon mukana toimitettavien ajoneuvojen osalta. Katso valmistajan tekniset tiedot ja suositukset Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolelle toimitettavista latureista.
MELU	Äänenpaine; jatkuva A - painotettu, 70 dB(A) tai alle
VÄRINÄ, WBV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on 0,8 m/s^2
VÄRINÄ, HAV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on alle 2,5 m/s^2

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilmoittamatta

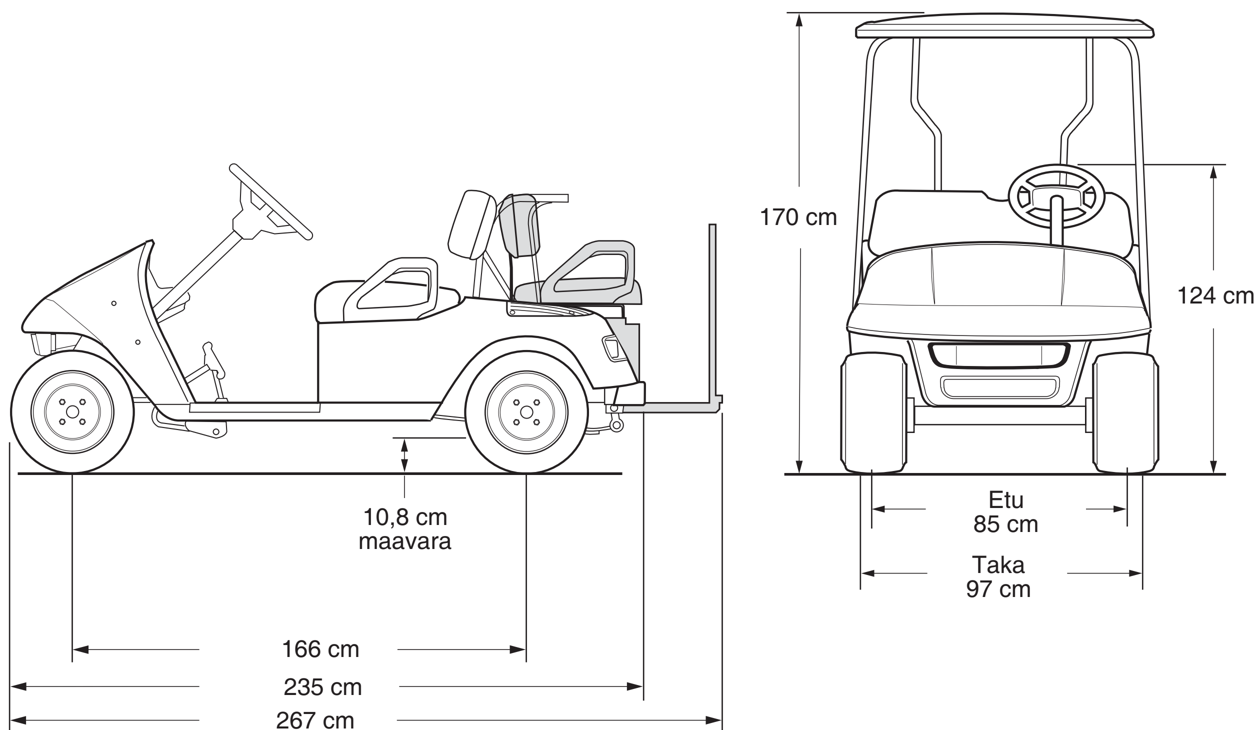
TXT ELECTRIC - SHUTTLE 2+2

PERUSLAITTEET:

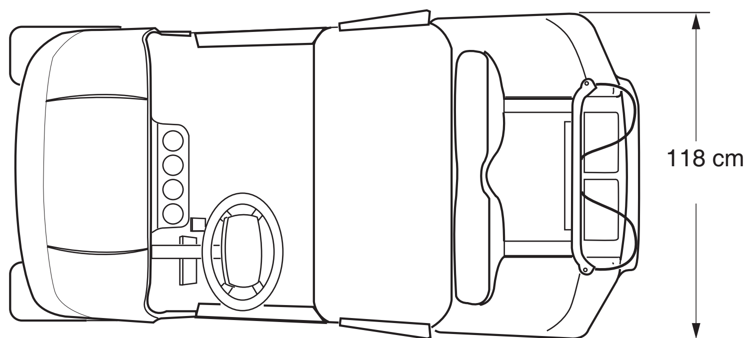
AKUT	Kuusi 6 voltin purkautuvaa akkua (Vähintään 105 minuuttia, 220 Ampeerituntia 20 tunnin purkautumisnopeudella
NOPEUDENRAJOITIN	Solid State, 300 Ampeeria, jossa induktiivinen erillinen kaasuttimen anturi MOOTTORI36 VDC, sarjakäämimoottori , jäähdyttämätön 2.5 hp (1.9 kW) @ 2700 rpm (1 Tunti) kovajuotettu ydin ja kuparikäämit
AKSELI	12.44:1 Vinohammastus, jossa kardaaniakseli on liitetty suoraan moottorin akseliin
JARRUT	Molemmissa takapyörissä, Itsesäätelevät mekaaniset rumpujarrut
KÄSIJARRU	Automaattinen itsesäätelevä käsijarrun vapautusjärjestelmä
ETUISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
TAKAISKUNVAIMENTIMET	Lehtijouset joissa on hydrauliset iskunvaimentimet
OHJAUS	Hammastanko ja alennusvaihde
OHJAUSPYÖRÄ	Kaksi käsikahvaa, kynäteline ja paperiteline
ISTUIMET	Vaahtmuovi/vinyylipäällinen, lantiovyö/käsinoja
ISTUINTEN LKM.	Kuljettaja & 3 matkustajaa
KOKONAISKUORMA	360 kg Kuljettaja, matkustaja, lisälaitteet ja kuorma
NOPEUS	19 - 23 km/h
ALUSTA	Hitsattua teräsputkea; jauhemaalattu (DuraShield™)
RUNKO	Joustava, iskunkestävä DuraShield™ ruiskupuristettua TPE:ta (termoplastinen elastomeeri) jossa pohjamaali/kirkas pinnoite
PERUSVÄRIT	Samppanja/metsänvihreä
KOJELAUTA	Kestävää lasikuituvahvisteista muovia (termoplastinen olefiini) jossa 4 mukitelinettä, tii- ja pallovarasto
VALAISTUS/ÄÄNIMERKKI	Yksi halogeenivalotanko, ajo- ja perävalot, äänimerkki
RENKAAT	18 x 8.50 - 8 (lujuusluokitus 4) kuormitusluokitus B
RENGASPAINE	124 -152 kPa
PAINO (ilman akkuja)	293 kg
HALLINTALAITTEET & INSTUMENTAATIO	Irrotettava avain, kuljettajan paikallaolon tunnistusjärjestelmä, suunnanvalitsin, peruutusvaihteen äänimerkki, latauksen ilmaisin
AKUN LATURI	Täysautomaattinen, linjakompensointi, 36 volttia, - UL - Merkitty, CSA:n sertifioima ajoneuvon mukana toimitettavien ajoneuvojen osalta. Katso valmistajan tekniset tiedot ja suositukset Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolelle toimitettavista latureista.
MELU	Äänenpaine; jatkuva A - painotettu, 70 dB(A) tai alle
VÄRINÄ, WBV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on 0,8 m/s²
VÄRINÄ, HAV	Painotettu RMS-kiihtyvyys on alle 2,5 m/s²

*Tekniset tiedot voivat muuttua ilmoittamatta

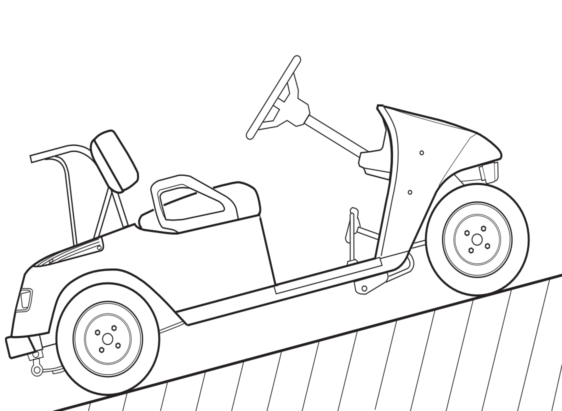
TEKNISET TIEDOT

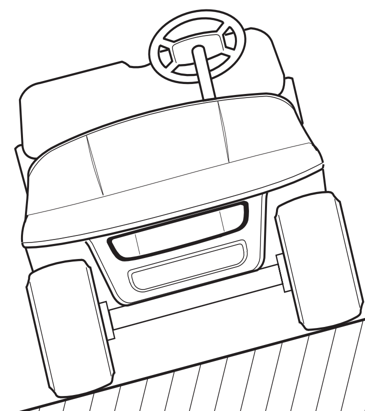


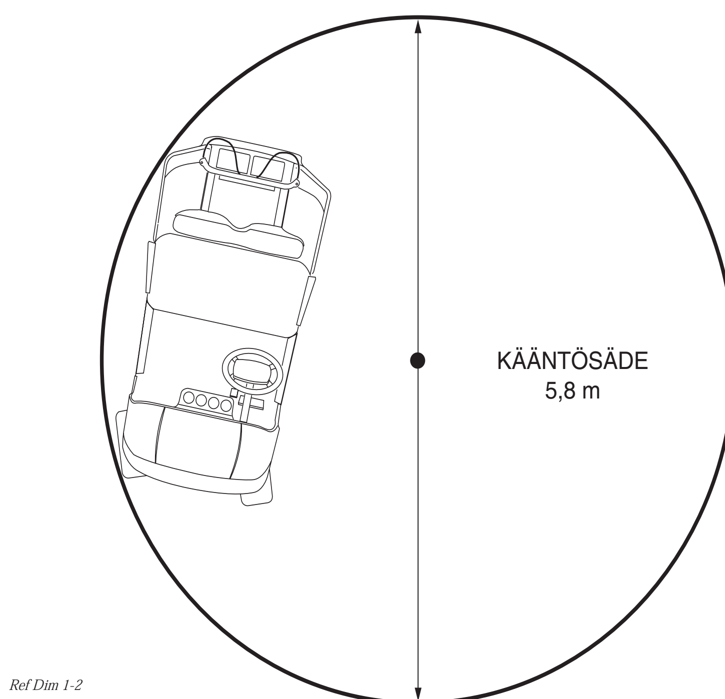
HUOMAA: Varjostettu alue ilmaisee 2+2



Kuva 31 Ajoneuvon mitat







Kuva 32 Ajoneuvon mitat, kääntösäde ja rinnekaltevuudet

Muistiinpanoja:

RAJOITETTU TAKUU

TAKUU

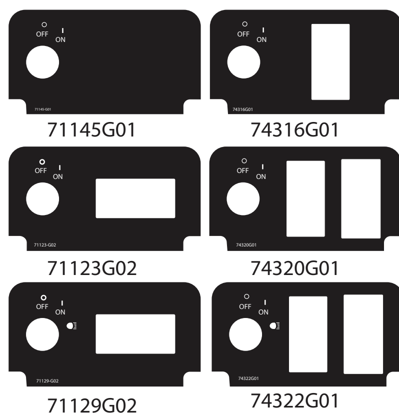
KOTIMAAN TAKUU

(YHDYSVALLAT JA KANADA)

Jos haluat saada ajoneuvoa koskevan rajoitetun takuun asiakirjat, soita tai kirjoita paikalliselle jälleenmyyjällesi, valtuutetulle edustajalle tai yhtiön takuuosastolle. Liitä mukaan ajoneuvon sarjanumero ja valmistuspäivämäärä.

KILVET JA KUVAT

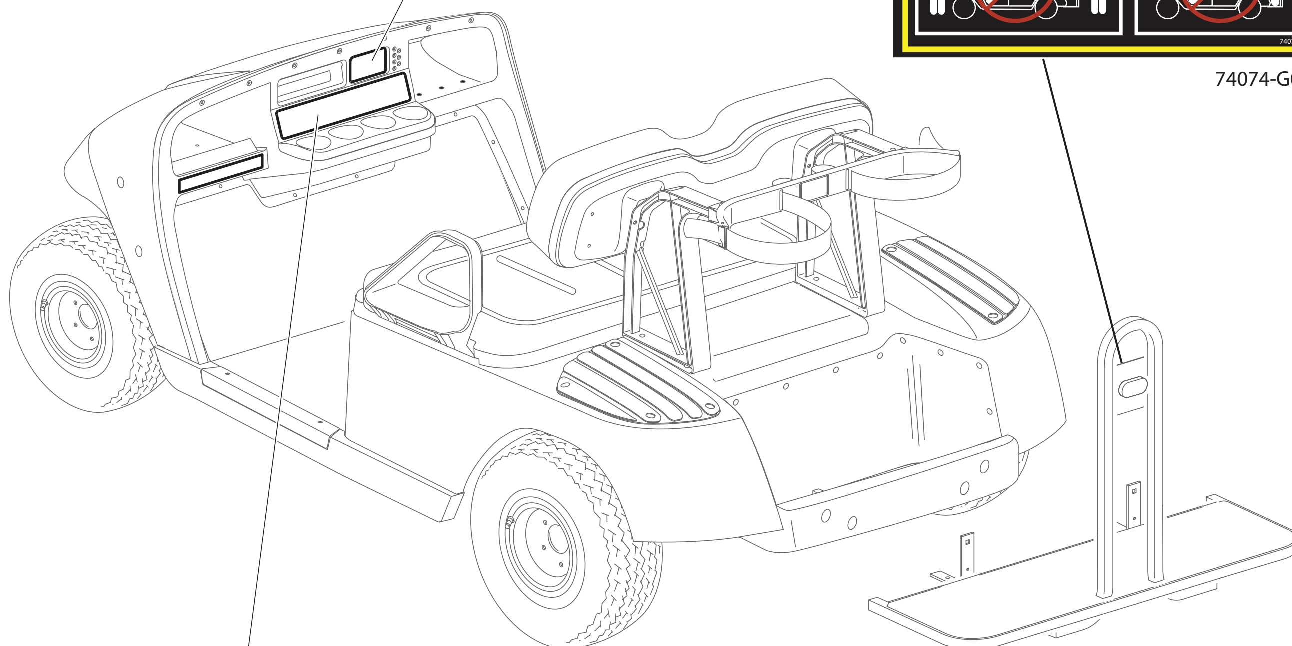
KILVET JA KUVAT

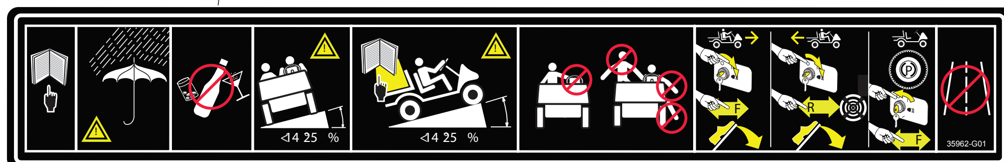


Katso seuraavilta sivuilta näiden symbolien selitykset: (43,44,45)



74074-G01





35962-G01

Ref Lal 1-1

Katso seuraavilta sivuilta näiden kuvien selitykset: (49)



27653G01

Katso seuraavilta sivuilta näiden kuvien selitykset: (30)



EGWHL14

VAROITUS

73093-G01

KÄYTTÖ — HINAUS-/HUOLTOKYTKIN

HINAUS
Ennen kuin hinaat ajoneuvoa, siirrä Käyttö- hinaus-/huoltokytkin "Tow/Maintenance"-asentoon.

- Muutokset tähän laitteeseen on hyväksytettävä aina E-Z-GO:n henkilöstöllä, sillä ne voivat johtaa vakaviin ruumiinvammoihin, aiheuttavat takuun raukeamisen ja voivat aiheuttaa korjaamattomia vaurioita ajoneuvolle.
- Mahdollisuus valokaaren muodostumiseen ja akun räjähtämiseen. Ennen kuin irrotat/liität akkua tai sähkölaitteita, käännä kytkin TOW MAINTENANCE-asentoon.
- Kun haluat poistaa sähköjärjestelmän käytöstä, aseta Käyttö- Hinaus-/Huoltokytkin Tow/Maintenance-asentoon ja irrota akun kaapeli.
- Käyttö- Hinaus-/Huoltokytkimen on oltava Tow/Maintenance-asennossa vähintään 30 sekunnin ajan ennen kuin virtapiiri taas suljetaan.

SEURAAVAT KOODIT EDELLYTTÄVÄT, ETTÄ TAKARENKAAT NOSTETAAN YLÖS ENNEN TESTIEN TEKEMISTÄ

Piippaus	Vika	Ilmenemismuoto	Tarvittava korjaus
1-1	Hallintalaite on rikki	Ajoneuvo ei käynnisty	Tarkasta moottorin sähköliitännät& moottorin W. Vaihda hallintalaite
1-2	Kaasutinvika	Solenoidi naksuttaa, mutta ei käynnisty	Vaihda/säädä poljinlaatikkoa, kiinnikkeitä
1-4	Poljin ylhäällä -lukitus	Ajoneuvo ei käynnisty	Vapauta poljin/tarkasta poljinlaatikko, liittimet & kytkin
2-4	Solenoidin käämin vika tai se on irti	Ajoneuvo ei käynnisty	Tarkasta käämin liitännät/johdot, vaihda solenoidi tarvittaessa
3-1	Solenoidin vaihde ei toimi	Ajoneuvo ei käynnisty	Tarkasta ettei käämeissä ole oikosulkua, vaihda hallintalaite
3-3	Solenoidi ei sulkeutunut	Ajoneuvo ei käynnisty	Tarkasta kaikki solenoidin johdot, vaihda solenoidi tarvittaessa
3-4	Kenttäkäämi on auki	Solenoidi naksahtaa, mutta ei käy	Tarkasta moottorin & hallintalaitteen liittimet, virtajohdot ja moottori tarvittaessa
4-1	Solenoidivika	Solenoidi naksahtaa, mutta ei käy	Tarkasta moottorin &hallintalaitteen liittimet, virtajohdot ja moottori tarvittaessa
4-3	Solenoid drop out	Ajoneuvo pysähtyy	Tarkasta solenoidi/johdot, vaihda tarvittaessa

SEURAAVAT VIESTIT EDELLYTTÄVÄT, ETTÄ AJONEUVOA KÄYTETÄÄN KUORMATTUNA TESTAUKSEN AIKANA

Piippaus	Vika	Ilmenemismuoto	Tarvittava korjaus
1-3	Nopeusanturin vika	Ajoneuvo liikkuu hyvin hitaasti	Tarkasta nopeusanturin liitäntä & magneetti / kiristysmomentti, vaihda nopeusanturi tarvittaessa
2-1	Akun jännite on matala	Ajoneuvon suorituskyky heikkenee	Lataa akut/vaihda huonot akut
2-2	Akun jännite on korkea	Laturin toiminta heikentynyt	Tarkasta että akun jännite on alle 48 VDC
2-3	Lämpötila nousee	Ajoneuvon suorituskyky heikkenee	Anna hallintalaitteen jäähtyä, tarkasta lämpönielun pultin kiristysmoment
3-2	Solenoidi hitsattu	Ajoneuvo liikkuu hyvin hitaasti	Tarkasta lisäteho, vaihda solenoidi
4-2	Moottori hirttää	Ajoneuvo pysähdyksissä	Irrota mekaaninen este

Kun haluat siirtyä diagnostiikkatilaan ◆ Käännä avain OFF-asentoon ◆ Siirrä 'RUN/TOW MAINTENANCE' -kytkin 'RUN'-asentoon. ◆ Siirrä suunnanvalitsin vapaasta (N) asennosta 'REV' -asentoon viisi (5) kertaa ◆ Kuulet vahvistuspiippauksen (tai useita), jolloin diagnostiikkatilan vikakoodi ilmaistaan äänimerkillä mikäli vika on löytynyt. Kun haluat poistua vianmääritystilasta: Valitse 'TOW MAINTENANCE'-asento.

73093G01

Nosta matkustajan istuin, jolloin löydät tämän kilven hallintalaitteen kannesta.

Katso seuraavilta sivuilta näiden kuvien selitykset: (1,43,44,50)

Ref Lal 1-2

KILVET JA KUVAT

1. **VAROITUS**

2. LUE KÄYTTÖOHJE

3. **VAROITUS**
NOUDATA VAROVAISUUTTA HUONOLLA SÄÄLLÄ

4. **VAROITUS**
ÄLÄ KÄYTÄ AJONEUVOA ALKOHOLIN TAI HUUMAUSAINEIDEN VAIKUTUKSEN ALAISENA

5. SUURIN SALLITTU KALLISTUSKULMA RINTEESSÄ ON MAINITTU ERIKSEEN

6. **VAROITUS**
SUURIN SALLITTU KALLISTUSKULMA RINTEESSÄ ON MAINITTU ERIKSEEN

7. KUORMA, JONKA PAINOPISTE ON KORKEALLA, VOI AIHEUTTAA AJONEUVON KAATUMISEN

8. KUORMAN PAINOPISTE, SUURIN SALLITTU KORKEUS

9. **VAROITUS**
TARKISTA SUURIN SALLITTU KUORMA OHJEKIRJASTA. SUURIN SALLITTU KULMA RINTEESSÄ

10. KIINNITÄ KUORMA MAHDOLLISIMMAN ETEEN. SUURIN SALLITTU KUORMA

11. ÄLÄ KULJETA KETÄÄN KUORMALAVALLA

12. **RÄJÄHDYSVAARA**
ÄLÄ TÄYTÄ POLTTOAINE-KANISTERIA KUORMALAVALLA

13. **VAROITUS**
SUURIN SALLITTU KUORMA & PAINOPISTE. PIDÄ KUORMA MAHDOLLISIMMAN EDESSÄ. ÄLÄ KULJETA KETÄÄN KUORMALAVALLA

14. PIDÄ KÄDET JA SORMET POISSA KIPPILAVALTA. ÄLÄ SEISO KIPPILAVAN TAKANA

Ref Pic 1-1

HUOMAA: Kaikkia esitettyjä symboleita ei välttämättä ole ajoneuvossa.

15. PUHDISTA POLTTOAINEVUODOT ENNEN KUIN KÄYNNISTÄT MOOTTORIN

16. LYIJYTÖN POLTTOAINE

17. ÄLÄ LÄIKYTÄ POLTTOAINETTA KUUMALLE MOOTTORILLE

18. MAADOITA POLTTOAINEPUMPPU

19. MATALA ÖLJYNPAINE

20. NEGATIIVINEN MAADOITUS AKUSSA

21. ÄLÄ KYTKE POSITIIVISTA AKUN NAPAA MAADOITUKSEEN

22. AKUN NAPOJEN OIKOSULKU VOI AIHEUTTAA RÄJÄHDYKSEN

23. ÄLÄ KOSKE. PIDÄ KÄDET POISSA

24. **VAROITUS** SYÖVYTTÄVÄÄ

25. **VAROITUS** RÄJÄHDYSVAARA

26. **VAROITUS** HENGENVAARALLINEN JÄNNITE

27. ÄLÄ ALTISTA AVOTULELLE

28. ÄLÄ VIE AKKUJA KAATOPAIKALLE

29. ÄLÄ AJA MOOTTORITIELLÄ

30. TUULILASIT EIVÄT SUOJAA LENTÄVILTÄ ESINEILTÄ

31. AKUT OVAT RASKAITA. NOSTA VAROVASTI

32. KÄYTÄ ERISTETTYJÄ TYÖKALUJA

33. KÄYTÄ SUOJALASEJA

34. TUPAKOINTI KIELLETTY

35. KUUMA PINTA

Ref Pic 1-2

HUOMAA: Kaikkia esitettyjä symboleita ei välttämättä ole ajoneuvossa.

KILVET JA KUVAT

36. KÄYTÄ VAIN KULJETTAJAN PUOLELTA

37. PIDÄ KÄDET JA JALAT AJONEUVON SISÄPUOLELLA

38. KUN HALUAT LIIKUTTAA AJONEUVOA ETEEN PÄIN:
✱ KÄÄNNÄ VIRTA-AVAIN ON-ASENTOON
✱ SIIRRÄ SUUNNANVALITSIN FORWARD-ASENTOON
✱ PAINA KAASUPOLJINTA JA KIIHDYTÄ TASAISESTI

39. KUN HALUAT LIIKUTTAA AJONEUVOA TAAKSE PÄIN:
✱ KÄÄNNÄ VIRTA-AVAIN ON-ASENTOON
✱ SIIRRÄ SUUNNANVALITSIN REVERSE-ASENTOON
✱ KUULET HÄLYTYSÄÄNEN
✱ PAINA KAASUPOLJINTA JA KIIHDYTÄ TASAISESTI

40. KUN HALUAT PYSÄKÖIDÄ POLTTOAINEELLA KÄYVÄN AJONEUVON:
✱ KYTKE KÄSIJARRU PÄÄLLE
✱ KÄÄNNÄ VIRTA-AVAIN OFF-ASENTOON
✱ SIIRRÄ SUUNNANVALITSIN FORWARD-ASENTOON

41. KUN HALUAT PYSÄKÖIDÄ SÄHKÖKÄYTTÖISEN AJONEUVON:
✱ KYTKE KÄSIJARRU PÄÄLLE
✱ KÄÄNNÄ VIRTA-AVAIN OFF-ASENTOON
✱ SIIRRÄ SUUNNANVALITSIN VAPAALLE

42. ÄLÄ KOSKE, KÄDET JA SORMET VOIVAT JÄÄDÄ VÄLIIN

43. I ON — ON-ASENTO

44. O OFF — OFF-ASENTO

45. AJOVALOT

46. LUKITSEMATON

47. LUKITTU

48. LUKKIUTUMATON VOIMANSIIRTO

49. **VAROITUS**
PIDÄ KOKO KEHO AJONEUVON SISÄPUOLELLA

50. **VAROITUS**
VALOKAAREN JA AKUN RÄJÄHTÄMISEN VAARA. KÄYTÄ SUOJALASEJA.

Ref Pic 1-3

HUOMAA: Kaikkia esitettyjä symboleita ei välttämättä ole ajoneuvossa.

YHDENMUKAISUUSJULISTUS
(VAIN EUROOPPA)

YHDENMUKAISUUSJULISTUS

EC Declaration of Conformity • Déclaration de Conformité CE • EG Conformiteits-Declaratie • EG-Konformitatsbescheinigung • Certificato di Conformitŕ CE • EF Konformitetserklćring • EU Uppfyllandecertifikat • Ilmoitus yhdenmukaisuudesta ey:n sääntöjen kanss • Declaración de Conformidad de la CE • Declaração de Conformidade da CE

We hereby declare that the product • Par la présente, nous déclarons que le produit • Hierbij verklaren we dat het product • Wir erklären hiermit, dass das Produkt • Con la presente dichiariamo che il prodotto • Vi erklærer herved, at produktet • Vi deklarerar härmed att produkten • Ilmoitamme täten, että tuote • Declaramos que el producto • Pela presente, declaramos que o produto:

Product Name • Nom du produit • Productnaam • Produktname • Nome del prodotto • Produktnavn • Produktens namn • Tuotenimi • Producto • Nome do produto:........ TXT Golf Car & Freedom Golf Car– Electric & PDS-E

Models • Modèles • Modellen • Modelle • Modelli • Modeller • Modellerna • Mallit • Modelos • Modelos:........ TXT-E, TXT-coastal– E, TXT-Freedom-E SE, LE
TXT-PDS-E, TXT-PDS-coastal-E, TXT-Freedom-PDS-E SE, LE
TXT 2+2– E

Product Numbers • Numéros de produit • Productnummers • Produktnummern • Numeri del prodotto • Produktnumre • Produktnummer • Tuotenumerot • Números de producto • Números de produto:........ 76080, 76105, 76112, 76172, 76173, 76180 , 76181, 76184, 76185

Product Description • Description du produit • Productbeschrijving • Produktbeschreibung • Product Description • Produktbeskrivelse • Produktbeskrivning • Tuotteen kuvaus • Descrizione del prodotto • Descrição do Produto:........ Four wheeled, electric battery powered fleet and Freedom golf cars

To which this Declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative documents • Auquel se réfère cette déclaration est conforme à la/aux norme(s) suivante(s) ou autres documents normatifs • Naar welke deze Verklaring verwijst, in conformiteit is met de volgende standaard(s) of andere normatieve documenten • Auf das sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen und anderen normengleichen Unterlagen entspricht • Al quale la presente dichiarazione si riferisce, è conforme alle norme o ad altri documenti normativi di seguito citati • Som denne erklæring vedrører, er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokumenter • Till vilken denna deklaration relaterar uppfyller följande standard(er) eller andra normgivade dokument • Johon tämä ilmoitus liittyy, on seuraavien standardien tai muiden normien mukainen • A los que esta declaración se aplica cumple los siguientes estándares o documenos normativos • Ao qual esta declaração diz respeito, se encontra em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outra legislação.

Machinery Directive • Directive relative aux machines • Richtlijn voor machinerie • Maschinenrichtlinie • Direttiva sui macchinari • Maskindirektiv • Maskindirektiv • Konedirektiivi • Directiva sobre maquinaria • Directiva sobre máquinas:........ 98/37/EC:1998 Annex 1

Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive • Directive de compatibilité électromagnétique (CEM) • Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit (EMC) • Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) • Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) • Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) • Elektromagnetiska kompatibilitetsdirektivet (EMC) • Sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) koskeva direktiivi • Directiva de compatibilidad electromgnética • Directiva sobre compatibilidade magnética (EMC):........ EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-4:2001

Garden equipment: Powered lawnmowers; Safety • Equipements de jardin : Tondeuses à moteur ; Sécurité • Tuinapparatuur: Aangedreven gazonmaaimachine; Veiligheid • Gartengeräte: angetriebene Rasenmäher; Sicherheit • Attrezzature per giardini: tosaerba elettrici; Sicurezza • Haveudstyr: Motoriserede plæneklippere, sikkerhed • Trädgårdsutrustning: Motorförsedda gräsklippare, säkerhet • Puutarhakoneet: Moottoroidut ruohonleikkurit; Turvallisuus • Equipos para jardín: cortacéspedes; seguridad • Equipamento de jardim: corta-relvas motorizados; Segurança:........ EN 836

Normative References • Références normatives • Normatieve referenties • Normengleiche Unterlagen • Riferimenti alle normative • Normgivende referencer • Normativa referenser • Normiviittaukset • Referencias normativas • Referências normativas:........ 73/23/EEC, 89/336/EECCEN EN 1050, CENELEC EN 60204-1CEN EN 563
CEN EN 292-1, CEN EN 292-2CEN EN 953, CEN EN 418 CEN EN 954-1,
CEN EN 349, CEN EN 1037, EN EN 547-1, CEN EN 547-2, CEN EN 547-3

As a representative of E-Z-GO a Textron Company • En qualité de représentant d'E-Z-GO a Textron Company • Als vertegenwoordiger van E-Z-GO a Textron Company • Als Vertreter von E-Z-GO a Textron Company • In veste di rappresentante di E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company-virksomhed • Såsom varande representant för E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company edustaja • Como representante de E-Z-GO a Textron Company • O representante da E-Z-GO a Textron Company:

Date: 13JN07

Susan E. Rutt
Vice President of Engineering
E-Z-GO a Textron company
1451 Marvin Griffin Rd.
Augusta, Ga 30906 USA



YHDENMUKAISUUSJULISTUS

EE Δήλωση Συμμόρφωσης •
Prohlášení o shodì ES • Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-KE • EÜ vastavusavaldus •
Deklaracja zgodnoœci WE • EC Megfelelõsségi nyilatkozat •
Izjava ES o skladnosti • EC Atbilstîbas deklarâcija •
EC Vyhlásenie o zhode • EC Uyum Beyaný

Με την παρούσα δηλώνουμε ότι το προϊόν • Tímto prohlašujeme, že výrobek • Na niddikjaraw li l-prodott • Käesolevaga anname me teada, et toode • Niniejszym zaświadczamy, że produkt • Kijelentjük, hogy az alábbi termék • S tem izjavljamo, da je izdelek • Ar đo paziňojam, ka produkts • Týmto potvrdzujeme, že výrobok • Ýþbu Bildirimin konusu olan ürünün:

Όνομα Προϊόντος • Název výrobku • Isem tal-Prodott • Toote nimetus •
Nazwa produktu • Termék neve • Ime izdelka • Produkta nosaukums •
Názov výrobku • Ürün Adý: ....TXT Golf Car & Freedom Golf Car– Electric & PDS-E

Μοντέλα • Modely • Mudelli • Mudelid • Modele •
Modellek • Modeli • Modelis • Modely • Modeller: .... TXT-E, TXT-coastal– E, TXT-Freedom-E SE, LE
TXT-PDS-E, TXT-PDS-coastal-E, TXT-Freedom-PDS-E SE, LE
TXT 2+2– E

Αριθμοί Προϊόντος • Èísla výrobkù • Numri tal-Prodotti • Toote numbrid •
Numery produktu • Termékszámok • Številke izdelka • Produkta numurs •
Čísla výrobku • Ürün Numaralarý: ....76080, 76105, 76112, 76172, 76173, 76180 , 76181, 76184, 76185

Περιγραφή Προϊόντος • Popis výrobku • Deskrizzjoni tal-Prodott • Toote kirjeldus •
Opis produktu • Termékleírás • Opis izdelka • Produkta apraksts • Popis výrobku •
Ürün Açýklamasý: ....Four wheeled, electric battery powered fleet and Freedom golf cars

Στο οποίο αφορά η παρούσα Δήλωση συμμορφώνεται με το (τα) ακόλουθο (α) πρότυπο (α) ή άλλα κανονιστικά έγγραφα • K nìmuž se vztahuje toto prohlášení, je ve shodì s následujícími normami nebo jinými normativními dokumenty • Alih din id-Dikjarazzjoni tapplika, hu konformi ma' l-istandard(s) li ejjin jew ma' rajn • See, millele see deklaratsioon toetub, on kooskõlas järgnevate standarditega või muude normatiivdokumentidega • Do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia następujący(e) wymóg (wymogi) i przepisy • Amelyre a jelen nyilatkozat vonatkozik, megfelel a következő szabvány(ok)nak vagy egyéb jogszabályi előírásoknak • Na katerega se ta izjava nanaša, v skladu s sledečimi standardi ali drugimi normativnimi dokumenti • Uz kuru attiecas đî Deklarâcija, atbilst đâdam (- iem) standartam (- iem) vai citiem normatîvajiem dokumentiem • Ktorého sa týka toto vyhlásenie, je v súlade s nasledovnou normou (nasledovnými normami) a inými normatívnymi dokumentmi • Aþaðýdaki standartlar veya diðer düzenleyici belgelere uygun olduðunu beyan ederiz.

Οδηγία για τα Μηχανήματα • Strojírenská smìrnice • Direttiva dwar il-Makkinarju •
Tootmisseadete direktiiv • Dyrektywa Maszynowa • Gépekről szóló irányelv •
Direktiva o strojih • Mađînu direktîvai • Smernica o strojoch •Makine Direktifi:..........98/37/EC:1998 Annex 1

Οδηγία για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC) • Smìrnice o elektromagnetické sluèitelnosti (EMC) •
Direttiva dwar il-Kompatibilità Elettromanjetika (EMC) • Elektromagneetilise ühtivuse (EMC) direktiiv •
Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej (EMC) • Elektromágneses összeférhetőségről szóló (EMC) irányelv •
Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) • Elektromagnçtiskâs savietojamîbas (EMC) direktîvai •
Smernica o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) •
Elektromanyetik Uygunluk (EMC) Direktifi: .... EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-4:2001

Εξοπλισμός κήπου: Μηχανοκίνητες χλοοκοπτικές μηχανές, Ασφάλεια • Zahradní vybavení: Sekaèky na trávu s pohonem; bezpeènost •
Mir tal-nien: *Lawnmowers* ta' l-elettriku; Sigurtà • Aiatööriistad: Elektri- või mootormuruniidukid; Ohutus •
Wyposażenie ogrodu: Kosiarki do trawy z napędem; Bezpieczeństwo • Kerti felszerelés: Elektromos fűnyíró; biztonság •
Oprema za vrt: električna vrtna kosilnica; varnost • Dârza aprîkojuma: zâles pađgâjçju pďaujmađînu; drođîbas •
Záhradné zariadenie: kosačky na trávu s pohonom; bezpečnosť •
Bahçe ekipmanlarý: Elektrikli çim biçme makineleri; Güvenlik: ....EN 836

Κανονιστικές Αναφορές • Normativní odkazy • Referenzi Normattivi •
Viited normatiividele • Odpowiednie akty prawne • Rendelkező hivatkozások •
Normativne reference • Normatîvâs atsauces • Normatívne referencie •
Normatif Referanslar:..........73/23/EEC, 89/336/EECCEN EN 1050, CENELEC EN 60204-1CEN EN 563
CEN EN 292-1, CEN EN 292-2CEN EN 953, CEN EN 418 CEN EN 954-1,
CEN EN 349, CEN EN 1037, EN EN 547-1, CEN EN 547-2, CEN EN 547-3

Ως εκπρόσωπος της E-Z-GO a Textron Company • Jako zástupce firmy E-Z-GO a Textron Company • Ala rappreżentant ta' E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company esindajana • W imieniu E-Z-GO a Textron Company • Az E-Z-GO a Company képviselőjeként • Kot zastopnik družbe E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company uzňçmums • Zástupca E-Z-GO a Textron Company • E-Z-GO a Textron Company'nun temsilcisi olarak:

Date: 13JN07

Susan E. Rutt
Vice President of Engineering
E-Z-GO a Textron company
1451 Marvin Griffin Rd.
Augusta, Ga 30906 USA



Greek


Czech


Maltese


Estonian


Polish


Hungarian


Slovenian


Latvian


Slovak


Turkish

Muistiinpanoja:

HUOMAA

Lue seuraavat varoitukset ennen kuin käytät ajoneuvoa:

 VAROITUS

Ota huomioon seuraavat seikat loukkaantumisen tai jopa kuolemaan johtavan onnettomuuden välttämiseksi:

Kun ajoneuvo jätetään valvomatta, kytke käsijarru päälle, siirrä suunnanvalitsin F-asentoon, käännä virta-avain POIS PÄÄLTÄ-asentoon ja irrota avain.

Aja ajoneuvoa vain sillä nopeudella, jonka maasto ja turvallisuusseikat sallivat. Ota huomioon maasto- ja liikenneolosuhteet. Ota huomioon ympäristöseikat, jotka vaikuttavat maastoon ja ajoneuvon hallittavuuteen.

Älä aja lujaa alamäkeen. Äkilliset pysähdykset tai suunnanmuutokset voivat aiheuttaa ajoneuvon hallinnan menettämisen. Käytä jarrua nopeuden hallitsemiseksi alamäessä.

Ole erityisen varovainen ja vähennä nopeutta, kun ajat huonolla alustalla kuten irtonaisella soralla, märällä nurmella jne.

Kulku on aina suunnattava ylä- ja alamäkeen.

Ole erityisen varovainen, kun ajat alamäkeen sivusuunnassa.

Pysy ennalta määritetyllä alueella ja vältä jyrkkiä rinteitä. Käytä käsijarrua aina kun ajoneuvo on pysäköity.

Pidä jalat ja kädet aina ajoneuvon sisäpuolella.

Vältä hyvin vaativaa maastoa.

Tarkista ajoneuvon takana oleva alue enne kuin peruutat.

Varmista, että suunnanvalitsin on oikeassa asennossa ennen kuin yrität käynnistää ajoneuvoa.

Hidasta ennen käännöksiä ja käännösten aikana. Kaikki käännökset on tehtävä hitaasti.

Pysäytä ajoneuvo aina kokonaan ennen kuin muutat suunnanvalitsimen asentoa.

Katso ajoneuvon kuormankantokyky ja istumapaikkojen lukumäärä kohdasta TEKNISET TIEDOT.

HUOMAA

Lue ja varmista, että ymmärrät seuraavat tekstit ja varoitukset ennen kuin yrität käyttää ajoneuvoa:

Kaikissa tuotteissa osat lopulta rikkoontuvat eivätkä enää toimi kunnolla normaalikäytön, kulumisen, iän tai väärinkäytön seurauksena.

On mahdotonta ennustaa kaikkia mahdollisia vaurioita ja tapaa, jolla vauriot tapahtuvat.

Muista, että ajoneuvo, joka tarvitsee korjausta ei toimi kunnolla ja on siksi mahdollisesti vaarallinen. Ole erityisen varovainen työskennellessäsi ajoneuvon parissa. Kun teet vianmääritystä, poistat tai vaihdat osia, jotka eivät toimi kunnolla, muista ottaa huomioon turvallisuus ja itsesi sekä muut ympärilläsi. Osa voi liikahtaa odottamatta.

Jotkut osat ovat raskaita, jousikuormitettuja, syövyttäviä, räjähdysvaarallisia tai ne voivat tuottaa korkean jännitteen tai lämpötilan. Akkuhappo ja vetykaasu voivat aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja mekaanikolle ja sivullisille, ellei niitä käsitellä äärimmäisen varovasti. Varo jättämästä käsiäsi, kasvojasi tai jalkojasi paikkoihin, joissa ne voivat vahingoittua odottamattomassa tilanteessa.

Käytä aina asianmukaisia työkaluja, jotka on ilmoitettu työkaluluettelossa ja käytä aina henkilönsuojaimia.

 VAROITUS

Ennen kuin työskentelet ajoneuvon parissa, poista kaikki korut (sormukset, rannekellot, kaulakorut jne.)

Varmista, että löysät vaatteet tai hiukset eivät jää kiinni liikkuviin osiin.

Varo koskemasta kuumiin esineisiin.

Nosta ajoneuvon perä ja tue se tasaiselle alustalle ennen kuin yrität säätää tai kokeilla voimansiirtoa.

Käytä suojalaseja kun työskentelet kulkuneuvon alla tai ympärillä. Noudata eritystä varovaisuutta, kun työskentelet akkujen lähistöllä tai käsittelet paineilmaa tai liuottimia.

Vetyä muodostuu akkuja ladatessa. Älä lataa akkuja ilman riittävää ilmanvaihtoa.

Älä salli avotulta tai tupakointia akkujen latautumisalueella. Yli 4 % vetypitoisuus on räjähdysherkkä.



E-Z-GO Division of Textron, Inc.,
1451 Marvin Griffin Road, Augusta, Georgia USA 30906-3852

YHTEYSTIEDOT
Pohjois-Amerikka:

Teknisen tuen ja takuun	Puhelinnumero: 001-800-774-3946, Faksi: 001-800-448-8124
Varaosia koskeva	Puhelinnumero: 001-888-GET-EZGO (001-888-438-3946), Faksi: 001-800-752-6175
Kansainvälinen:	Puhelinnumero: 001-706-798-4311, Faksi: 001-706-771-4609



Aineisto on suojattu tekijänoikeuksin
Tätä ohjekirjaa ei saa toisintaa kokonaan
tai osittain ilman kirjallista lupaa
E-Z-GO Division of Textron, Inc.
in Teknisen tiedotuksen osastolta